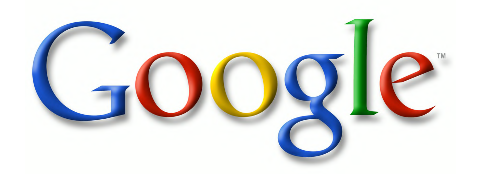
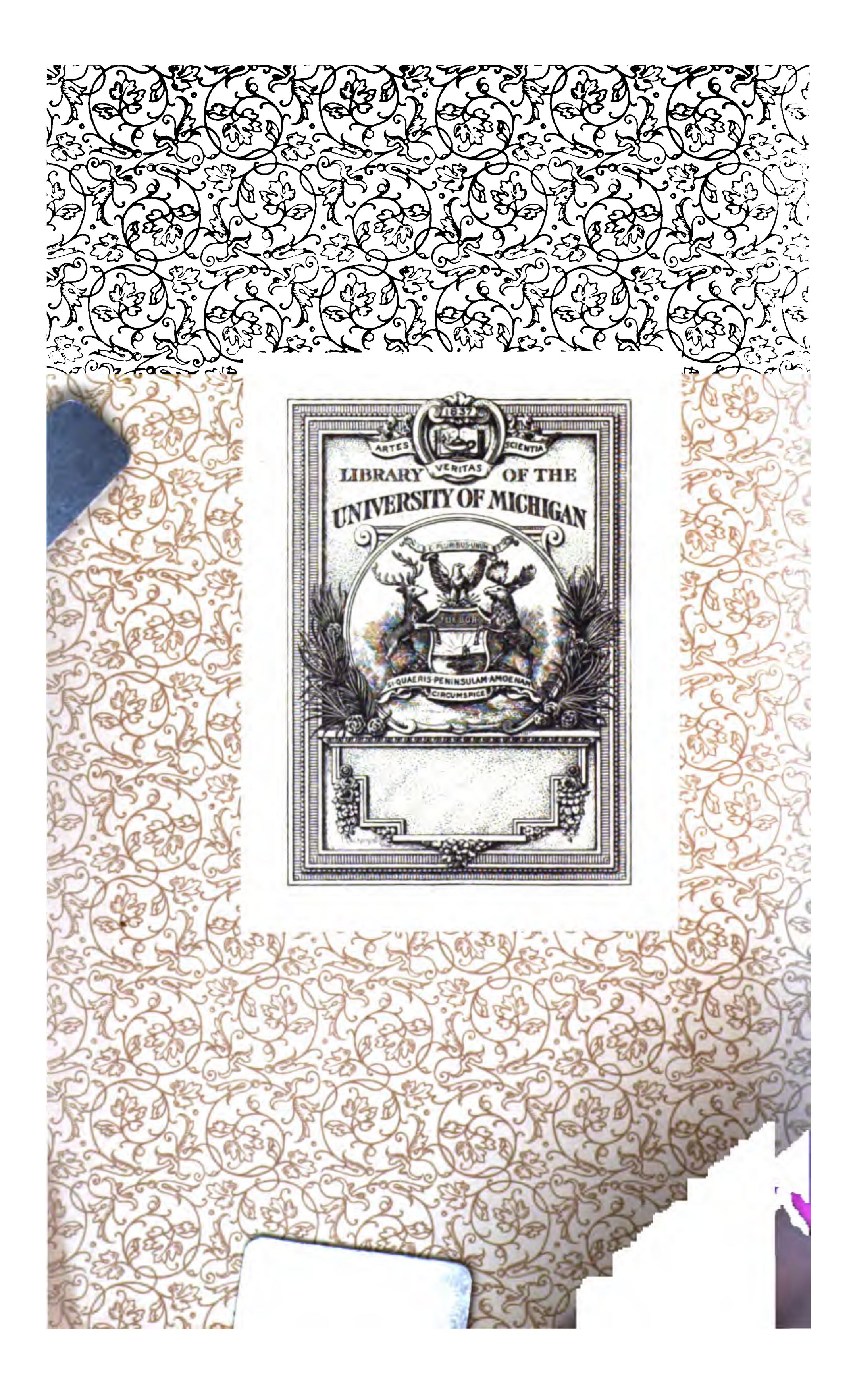



A 413369


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE



JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. BOKELMANN (BERLIN), DR. K. BRANDT (CHRISTIANIA), DR. BUMM (BASEL), DR. DONAT (LEIPZIG), DR. H. W. FREUND (STRASSBURG I/E.), DR. FROMMEL (ERLANGEN), DR. GEBHARD (BERLIN), DR. GESSNER (ERLANGEN), DR. GÖNNER (BASEL), DR. GRAEFE (HALLE A/S.), DR. V. HERFF (HALLE A/S.), DR. HERLITZKA (FLORENZ), DR. MENDES DE LEON (AMSTERDAM), DR. LE MAIRE (KOPENHAGEN), DR. V. MÜLLER (ST. PETERSBURG), DR. MYNLIEFF (TIEL), DR. NEUGEBAUER (WARSCHAU), DR. PESTALOZZA (FLORENZ), DR. V. ROSTHORN (GRAZ), DR. C. RUGE (BERLIN), DR. SONNTAG (FREIBURG I/BR.), DR. STEFFECK (BERLIN), DR. STUMPF (MÜNCHEN), DR. TEMESVÁRY (BUDAPEST), DR. VEIT (LEIDEN), DR. WALTHARD (BERN)

UND UNTER DER REDAKTION VON

PROF. DR. E. BUMM IN BASEL UND **PROF. DR. J. VEIT** IN LEIDEN

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. RICHARD FROMMEL
IN ERLANGEN.

XIII. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1899.

WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1900.

Druck der kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

Inhalt.

I. Gynäkologie.

II. Geburtshilfe.

Sämmtliche Litteraturangaben, bei welchen das Jahr des Erscheinens **nicht besonders** bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr — 1899 — zu beziehen.



I. Theil.

GYNÄKOLOGIE.

I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Untersuchungsmethoden etc.

Referent: Prof. Dr. Veit.

a) Lehrbücher.

1. **Auvard, A.**, 100 illustrirte Fälle aus der Frauenpraxis. Für's Deutsche bearbeitet von Dr. A. Rosenau, prakt. Arzt u. Frauenarzt in Kissingen etc. Mit einem einführenden Vorworte von Prof. F. v. Winckel in München. II. vermehrte u. verbesserte Auflage. Leipzig, J. A. Barth.
2. **Baldy**, American Textbook of gynaecology. Philadelphia 1898. 2. edition.
3. **Canitz, Max**, Die Frauenkrankheiten, ihre Ursachen, Verhütung, Behandlung und Heilung nach den Grundsätzen der Naturheilmethode. gr. 8°. (XXIII, 438 pag. mit Abbildgn., Bildniss u. einem zerlegbaren Modell.) Berlin, O. Dreyer. („Naturheilmethode" sagt für den Eingeweihten genug! Ref.)
4. **Dührssen**, Gynäkologisches Vademecum. 6. Aufl. Mit 125 Abbildgn.
5. **Fraenkel, E.**, Die allgemeine Therapie der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Aus d. Lehrb. d. allgem. Therapie von Eulenburg u. Samuel. Berlin u. Wien.
6. **Gebhard, C.**, Pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane. Mit 200 zum Theil farbigen Abbildgn. gr. 8°. (XVI. 608 pag.) Leipzig, S. Hirzel.
7. **Orthmann, E. G.**, Leitfaden für den gynäkologischen Operationskurs mit Berücksichtigung der Operationen an der Lebenden. Mit Vorwort von A. Martin. Leipzig, Georgi.
8. **Paul, Ewald**, Die Frauenkrankheiten, ihre Ursachen und ihre schnelle, sichere Heilung auf naturgemässem Wege. 8°. 32 pag. Hannover, L. Oertel. (Siehe die Bemerkung bei Nr. 3. Ref.)
9. **Schaeffer, O.**, Atlas und Grundriss der Gynäkologie. 2. Aufl.
10. — Atlas and Essentials of gynaecology. New York, W. Wood & Co.
11. **Schroeder, K.**, Maladies des organes génitaux de la femme. Traduction de l'allemand par Lauwers. Bruxelles.

12. Schroeder, Wilh., Der Frauenarzt. Gemeinverständliche Darstellung der Frauenkrankheiten, Wesen, Verlauf, Ursachen, Verhütung und Behandlung. 2. Aufl. 8°. 231 pag. Berlin, H. Steinitz.
13. Veit, J., Handbuch der Gynäkologie. III. Bd. 2. Hälfte, 1. Abthlg. Mit 88 Abb. u. 15 Taf. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
14. — Handbuch der Gynäkologie. III. Bd. 2. Hälfte. 2. Abth. Wiesbaden. (Schlussband.)
15. Waldeyer, Das Becken. Topographisch-anatomisch mit besonderer Berücksichtigung der Chirurgie und Gynäkologie dargestellt. Mit 153 grösstentheils in Farbendruck ausgeführten Abbildungen. Bonn.

Glücklich ein Referat über Fortschritte und Leistungen, wenn es mit einem Werk beginnen kann, wie das von Waldeyer über das Becken (15). Von einem umfassenden Standpunkt angelegt, berücksichtigt das Werk die topographisch-anatomischen Verhältnisse auch beim Mann, sowie die geburtshlifliche Anatomie. Hier muss der Referent sich auf den gynäkologischen Theil beschränken, der natürlich in dem Werke eingeschlossen liegt. Der grosse Werth dieses Buches für die Gynäkologie besteht darin, dass Verf. genau weiss, welche praktischen Fragen uns beschäftigen und dass bei deren Lösung uns nur die Anatomie fördern kann. Diagnostik und Operationslehre werden den grössten Nutzen von dem Werk haben. In dieser Beziehung sei auf die Anatomie der Lage des Uterus hingewiesen; es ist sehr bemerkenswerth, dass nunmehr die Angabe der Anatomen mit der der Gynäkologen ganz übereinstimmt. Ebenso ist die Definition der pathologischen Lage mit der unsrigen identisch. Die Studien Waldeyer's über die Lage des Ovarium sind bekannt, sie sind hier die Grundlage der Darstellung und sie gewinnen für uns die grosse Bedeutung wegen unserer diagnostischen Bestrebungen. Weiter ist die Anatomie der Arterien und Venen und besonders die ausgezeichnete Darstellung der Lage des Ureters von grösster Bedeutung.

Verf. berücksichtigt dabei die wesentlichsten Arbeiten anderer und es ist geradezu bewundernswerth, wie hierunter sowohl die von Anatomen als auch die von Gynäkologen begriffen sind.

Waldeyer hat dabei jedem einzelnen Abschnitt die Besprechung des pathologischen Zustandes hinzugefügt und in besonderen Kapiteln bespricht er die Menstruation, das Beckenbindegewebe und zum Schluss ausführlich die Anatomie soweit sie für die einzelne gynäkologische Operation von Bedeutung werden muss. Es entspricht nicht dem Charakter unseres Jahresberichtes ein Wort der Empfehlung hinzufügen, aber es ist wichtig hervorzuheben, dass diese umfassende Darstellung

der Anatomie von sachverständiger Seite ein wirklicher Fortschritt für die Gynäkologie geworden ist.

Die pathologische Anatomie im speziellen ist durch Gebhard (6) in einem grösseren Lehrbuch besprochen worden. Als die Gynäkologie sich als Spezialität abzuzweigen begann, wurde von Schröder's Schule die gesunde Basis hierfür in der Begründung der gynäkologischen Anatomie gesucht und gefunden, besonders wurde für jede einzelne Erkrankung studirt, wie man sich ihr klinisches Bild direkt aus der Anatomie erklären könne. Diese Bestrebungen sind seitdem von dauerndem Einfluss geblieben, unsere tägliche gynäkologische Litteratur enthält eine grosse Menge fleissiger, pathologisch-anatomischer Studien über Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane. Das Bedürfniss diese zerstreuten Arbeiten kritisch zu sichten und ihre Ergebnisse zu vereinen, ist daher gerechtfertigt und in allen ernsten wissenschaftlichen Lehrbüchern des Faches wird dem auch entsprochen. Aber auch die Vereinigung des gesammten Materiales in einem Werk ist geboten, weil es sonst kaum möglich, allen Arbeiten gerecht zu werden. Nur wer selbst viel gesehen hat, selbst an einem grossen Material mitarbeitete und im Unterricht die Schwierigkeiten des Verständnisses bei seinen Zuhörern kennen lernen konnte, ist dazu im Stande. Wir freuen uns daher, dass Gebhard es übernahm, diesem Bedürfniss entgegenzukommen und seine Aufgabe im Wesentlichen sehr gut erfüllt hat. Klob's Werk war recht veraltet und nur für einzelne Besonderheiten noch brauchbar.

Natürlich kann Verf. nicht eine solche zum Theil neue Grundlage schaffen, wie wir sie von Waldeyer's eben erwähntem Werke erhalten haben. Dafür steht die pathologische Anatomie zu sehr im Bereich der täglichen Diskussionen. Aber eine hervorragende Leistung sehen wir doch vor uns. Sind wir auch mit dem Verf. im Einzelnen nicht überall einverstanden, so wollen wir doch die ausgezeichnete Darstellung der histologischen Veränderungen rühmen. Nicht überall wird der Verf. in seiner knappen Ausdrucksweise entgegenstehende Ansichten mit den seinigen versöhnen, dafür sind eben manche so wenig auf modernen Untersuchungen basirt, dass Verf. Recht hat, sie gar nicht ernstlich zu bekämpfen. Immerhin werden die grob-anatomischen Veränderungen vielleicht an einigen Stellen zum Widerspruch reizen. Die Lehre vom Vorfall und das Verhältniss desselben zur Hypertrophie gehört unseres Erachtens dahin, ebenso ist die Besprechung der Lageveränderungen des Uterus nicht so präcis, wie Ref. es wünschte. Die Eintheilung derselben z. B. in solche, bei denen die Lage der einzelnen

Abschnitte des Uterus gegeneinander die normale bleibt und solche bei denen dies nicht der Fall, war früher einfacher ausgedrückt als Lageveränderung und Gestaltveränderung des Uterus. Auch die Verlagerungen des Uterus mit dem Namen der Positionen zu bezeichnen, könnte leicht zu Missverständnissen führen.

Man wird zugeben müssen, dass die Darstellung solch allgemeiner Begriffe immer die schwierigste Seite ist und demgegenüber heben wir mit voller Befriedigung hervor, dass die Schilderungen der mikroskopischen Details der Histologie ganz ausgezeichnet sind und von einer Vollständigkeit, die das Werk zu einem sehr nützlichen Nachschlagebuch auch für denjenigen Gynäkologen macht, der zwar viel gesehen hat, sich aber doch einmal über eine Seltenheit orientiren muss. Gerade bei der Bedeutung, die die histologische Untersuchung auch für die Praxis der Gynäkologie gewonnen hat, ist dies sehr wesentlich.

Verf. behandelt bei der Besprechung der verschiedenen Abschnitte zuerst die normale Anatomie und von dieser Grundlage ausgehend die pathologischen Veränderungen. Der grösste Abschnitt ist den Erkrankungen des Uterus gewidmet und die Darstellung der malignen Veränderungen ist ganz besonders gut gelungen. Verf. berücksichtigt auch die Anatomie und pathologische Anatomie der Menstruation, der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Ein zweiter Abschnitt ist dem Ovarium gewidmet. Verf. schliesst sich hier Wilms und Pfannenstiel in der Auffassung der Dermoide an; demnächst folgen die Tuben, Parovarien und Ligamente, im vierten Abschnitt die Vagina und im fünften die Vulva.

Wir halten es für ein grosses Glück ein derartiges Werk wieder zu besitzen und hoffen vielen Nutzen für die praktische Thätigkeit in der Gynäkologie, die die objektive Grundlage dadurch weiter gesichert findet.

Die Abbildungen — seit wir durch Kelly's Werk verwöhnt sind, ist es schwer geworden, allen Ansprüchen zu genügen — sind für den Zweck vollkommen ausreichend; Verf. hat sich bemüht, auch die histologischen Details durch schematische Darstellung zu erläutern.

E. Fraenkel (5) bespricht in sehr geschickter Weise die allgemeinen therapeutischen Grundlagen der gynäkologischen Therapie. Es liegt in der Natur der Aufgabe, die er sich selbst stellte, dass in dieser Arbeit nicht viel Neues zu finden ist, doch hat eine derartige Darstellung auf Grundlage der eigenen reichen Erfahrung und massvollen Kritik grossen Werth.

Verf. bespricht die Eigenthümlichkeiten der Antisepsis und Asepsis in der Gynäkologie, die Unmöglichkeit der strengen Durchführung der Antisepsis in der gynäkologischen Sprechstunde; daher ist hier nur subjektive penible Sauberkeit und strenge Sterilisirung der Instrumente geboten. Dagegen betont Verf. mit Recht die strengste Antisepsis selbst bei kleinen Eingriffen. Unter der Hygiene vermissen wir bei der Prophylaxe die Warnung vor Berufen, die sonst nur den Männern reservirt waren, wenigstens für schwächlich angelegte Individuen.

Uterussonde, Erweiterung der Uterushöhle und Probe-Curettement werden sehr gut abgehandelt. Ebenso enthält der Abschnitt über die örtliche Behandlung des Endometriums sehr viel Nützliches.

Die Technik der Uterusausspülung — wir vermissen nur die Empfehlung des Katheters von Weinhold-Budin —, die Ausschabung, die Verf. mit Recht nach Blosslegung der Portio im Speculum zu machen anräht, die Einbringung flüssiger und fester Medikamente, die Ausstopfung des Uterus, die Vaporisation und die elektrische Behandlung wird sehr verständig und sehr verständlich besprochen. Auch die Scheidenbehandlung, die Massage; die Balneo- und Hydrotherapie sowie die interne Medikation, die den Schluss bildet, wird nur Beifall finden. Ueberall versucht Verf. das gute, welches in verschiedenen Methoden liegt, z. B. in der Massage, zu retten, wenn er auch die Missbräuche nicht verkennt. Bemerkenswerth ist auch die nüchterne Kritik, die Verf. an die internen Medikamente anlegt, und die wirklich brauchbaren in ihrer Indikation charakterisirt.

Neue Auflagen erschienen im Berichtsjahr von den Büchern von Dührssen (4), Auvard (1) und Baldy (2), ohne dass an dem Charakter der früheren Auflagen (die besprochen wurden) etwas Wesentliches geändert ist; die Fortschritte des Faches wurden in geeigneter Weise berücksichtigt.

Von anderen neuen Auflagen sei erwähnt das Lehrbuch von O. Schaeffer (9), weil es durch einen Zufall in der ersten Auflage nicht besprochen wurde.

Schaeffer's Gynäkologie ist entschieden originell; sie versucht einen Atlas mit dem Lehrbuch zu vereinen. 90 Tafeln und 62 Textabbildungen illustriren das Buch. Beginnen wir mit den Tafeln, so kann man nicht von allen behaupten, dass sie ganz gelungen seien. Im Allgemeinen muss man schematische und ganz naturgetreue Abbildungen unterscheiden und es kann nicht zweifelhaft sein, dass wir beider bedürfen, die ersteren besonders kann man in einem Lehrbuch schwerlich missen; sie können aber vollkommen den Charakter des

schematischen tragen und das vermissen wir in einer Reihe von Abbildungen, die bei Schaeffer in ganz unnatürlichen Farben und ganz unnatürlichen Verhältnissen gegeben sind. Um schematisch dies und jenes zu demonstriren sind sie gut, warum aber auf Tafeln und gar farbig ist uns nicht klar. Manche der schwarzen Figuren sind viel besser, besonders gut sind die mikroskopischen Bilder gelungen.

Der Text des Werkes giebt uns Veranlassung die klare Darstellung zu rühmen, Verf. nimmt auf die Abbildungen in anschaulicher Weise Bezug. In dem ersten Abschnitt werden die Bildungsanomalien und Entwickelungsanomalien behandelt — warum die Sterilität hier eingereiht wird, ist nicht recht klar. Im zweiten Kapitel folgen die Lage- und Gestaltsveränderungen; die Inversion der Vagina aber mit der Inversion des Uterus in einem Athem zu behandeln, dürfte für den Anfänger gewisse Schwierigkeiten bereiten; die Darstellung der Retroflexionslehre ist recht gut. Im dritten Kapitel werden Entzündungen und Ernährungsstörungen, im vierten Verletzungen und im fünften die Neubildungen besprochen. Das Lehrbuch wendet sich an die Studenten, um ihnen während des klinischen Unterrichtes zur Seite zu stehen und bei der Repetition zu dienen und wird diesen Zweck sicher erfüllen. Einzelheiten werden sich ja noch weiter verbessern lassen, besonders aber würde Ref. sich sehr freuen, wenn die schematischen Zeichnungen von den naturgetreuen ganz getrennt würden und nur die letzten farbig dargestellt würden.

Der Schlussband des Handbuches der Gynäkologie (13, 14), der von dem Ref. herausgegeben wurde, ist erschienen; es ist erklärlich, dass Ref. auf ein Referat über dieses Handbuch hier an dieser Stelle verzichtet.

Orthmann (7) hat einen Leitfaden für den gynäkologischen Operationskurs am Phantom herausgegeben, der sich während des Unterrichtes in der Operationslehre gewiss von grossem Nutzen erweisen wird. Bekanntlich hat man sich nur langsam dem Vorschlag von v. Winckel angeschlossen am Phantom die gynäkologischen Operationen einzuüben; A. Martin, Orthmann's Lehrer, hat wohl als einer der Ersten sich mit diesem Unterricht befasst und so ist Orthmann auch in der Technik des Unterrichtes erfahren. Es scheint auch dem Ref., dass man jetzt den gynäkologischen Operationskurs als einen nothwendigen Theil des gynäkologischen Unterrichtes betrachten muss. Was hierbei gezeigt werden, wie das Material dabei für mehrere Operationen benutzt werden kann, stellt uns Orthmann sehr klar und verständlich dar. Auch die Zeichnungen über die Technik der Operationen geben ein getreues Bild von dem Gang derselben; dass dabei wesentlich nur die

Methoden geschildert werden, wie sie sich unter A. Martin's Hand erfolgreich erwiesen haben, ist erklärlich und dies ist wohl auch für die allgemeine Verbreitung des Büchlein kein Unglück, weil man sich mit Kenntniss einer Methode leicht in andere einarbeiten kann.

---

b) Massage und Elektricität.

1. Beuttner, Beitrag zur gynäkologischen Untersuchung und Massage in Beckenhochlagerung. Wiener med. Presse. Nr. 30, pag. 1249.
2. Boisseau du Rocher, Traitement des affections de l'utérus et des annexes au moyen de l'oxychlorure de l'argent obtenu par voie de l'electrolyse. Congrès d'Amsterdam. Ann. de gyn. Août.
3. Colson, Deux cas graves d'exsudat intrapelvien guéris par le massage gynécologique. Soc. méd. chir. de Liège. 2. III. Scalpel 5. III. (Nichts beweisendes. Vielleicht nur Obstipation.)
4. Doumer, Action résolutive des courants de haute fréquence et de haute tension sur les hyperplasies congestives de l'utérus. Congrès d'Amsterdam.
5. Eykman, G. C., Behandeling van uterus-aandoeningen met den constanten stroom. Medisch Weekblad voor N.- en Z.-Nederland. 6. Jahrg. Nr. 19. (Mendes de Leon.)
6. Ford, The value of electricity in gynecology. Med. News. Oct. 1898. pag. 426.
7. Garrigues, H. J., Has electricity ceased to be a useful therapeutic agent in gynecology? Amer. Journ. of obst. 1898 august. pag. 266.
8. Haeberlein, Die Massage bei postoperativem Ileus. Centralbl. f. Gyn. 1898. Nr. 42. (Ein Fall.)
9. Halban, J., Ueber Belastungstherapie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. pag. 128.
10. Jayle, F. et de Lacroix de Lavalette, De la seismothérapie mécanique en gynécologie. Revue de gyn. et de chir. abdom. III. 4. pag. 645.
11. de La Croix de Lavalette, De la seismothérapie ou de l'emploi de mouvements vibratoires en médecine générale et en thérapeutique gynécologique. Thèse de Paris.
12. Mangin, Anwendung starker Ströme in der Gynäkologie. (Schmerzstillend, hemmend für Vasomotoren, Stoffwechsel beschleunigend.) 2. Kongress f. Geburtsh., Gynäk. u. Pädiatrie. Marseille 8.—15. X. 1898.
13. Pincus, Die Behandlung entzündlicher, namentlich exsudativer Beckenaffektionen mittelst Belastungslagerung. Gyn. Sekt. d. Vers. d. Gesellsch. deutscher Naturf. u. Aerzte in München. 22. Sept.
14. Platon, Massage et involution utérine. Gaz. des hôp. No. 67. 15. Juin.
15. Rumpf, W. H., The use of massage in Malpositions of the uterus. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 256.
16. Stapfer, H., La kinésithérapie gynécologique Paris, Masson et Co.

17. Unterberger, Zur Heilgymnastik und Massage nach Thure Brandt in der Gynäkologie. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde. Königsberg i. Pr. 5. Dez. 1898. (Warme Empfehlung des Verfahrens in sehr grosser Ausdehnung.)
18. Ziegenspeck, Massage Treatment in diseases of women for practitioners. Translated by Westerschulte. New York.

Als Seismotherapie schildern Jayle und de Lacroix de Lavalette (10) eine Art Schwingungsbehandlung des Körpers, indem an bestimmten Stellen durch mechanisch bewegte Instrumente Erschütterungen hervorgerufen werden. Die Wirkung ist ähnlich wie die der Massage. Die Verf. ziehen sie der Massage vor, weil die vaginale Therapie dabei überflüssig ist. Die von ihnen erreichten Erfolge (36 Krankengeschichten) sind gut; aber die Dauererfolge lassen noch allerhand zu wünschen übrig. So betrachten sie diese Seismotherapie als eine palliative Hilfe, die lange fortgesetzt werden muss.

Halban (9) schildert die Belastungstherapie, wie sie an der Klinik von Schauta geübt wird und bespricht ihre Erfolge. Im Wesentlichen schliesst er sich dem Verfahren von W. A. Freund an, auch er applizirte Schrotbeutel auf das Abdomen, aber in die Vagina brachte er einen Kolpeurynter, der mit Quecksilber gefüllt wurde. Die Blase muss vorher entleert werden. Die Beckenhochlagerung hält Verf. dabei nicht für sehr wichtig. Niemals wurde sie bei akuten Erkrankungen angewendet. Bei chronischen Erkrankungen dagegen, Adnextumoren, Parametritis, Perimetritis und Narben im Laqueur, sowie Retroversio uteri sah er gutes. Die Therapie nähert sich sehr der Massage, in 35 Fällen wurde sie angewendet.

Auch Pincus (13) berichtet über gute Erfolge durch die Belastungstherapie. Er benutzt ausser der Schrottamponade auch die Ausdehnung der Vagina mittelst des Luftkolpeurynters.

W. H. Rumpf (15) ist nach seinen Erfahrungen der Meinung, dass in 50 % aller Fälle von Lageveränderung des Uterus die Massage allein zur dauernden Heilung ausreicht.

Platon (14) glaubt die gute Rückbildung des Uterus im Wochenbett regelmässig durch Massage unterstützen zu müssen.

Amenorrhoe, einfache Metritis, entzündliche Prozesse der Anhänge des Uterus mit Ausnahme der Abscesse, Dysmenorrhoe, Hydrosalpinx und kleine Myome heilen nach Ford (6) besser durch die Elektrolyse, als durch irgend eine andere Methode; er will daher die elektrische Behandlung nicht vernachlässigt sehen wegen der glänzenden Erfolge der doch nicht immer nothwendigen operativen Therapie.

In Folge eines mit Erfolg behandelten Falles von Uterusblutungen bei Retroflexion mittelst des konstanten Stromes wurde Eykman (5) sehr bald Anhänger der Methode Apostoli's und giebt nun jetzt die Resultate von 12 Fällen, die er nach dieser Methode behandelt hat, unter ihnen 7 Fibromyome. — In allen diesen Fällen konstatirte er Abnahme der Blutungen und Kleinerwerden des Tumors, bei einigen sogar nach zweimaliger Applikation des Stromes.

(Mendes de Leon.)

---

c) Diagnostik.

1. Abel, Karl, Die mikroskopische Technik und Diagnostik in der gynäkologischen Praxis. Für Studirende u. Aerzte. 2. vermehrte Aufl. Mit 73 Abbildungen.
2. Bayer, C., Die Form des Meteorismus als diagnostisches Hilfsmittel. Prager med. Wochenschr. 26—28.
3. Beuttner, Beitrag zur gynäkologischen Untersuchung und Massage in Beckenhochlagerung an der Hand von Kontrollversuchen. Wiener med. Presse. 23. VII.
4. Brohl, Fehler und Irrthümer der Diagnose. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Köln. 27. X. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 391. (Nichts Besonderes.)
5. Coe, Ovarian cyst mistaken for a fibroid. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 536. New York Academy of Med. Section for Obstr. and Gyn. 23. III.
6. Frederick, The necessity of early diagnosis of malignant disease of the pelvic organs. Buff. med. Journ. 38, 9.
7. Gubareff, Ueber die Untersuchung der Beckenorgane per rectum bei erhobenem Becken. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (G. bespricht die Kelly'sche Methode.) (V. Müller.)
8. Holleman, Digitaal onderzoek van het Cavum Uteri. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. Jaarg. X. pag. 164. (Mendes de Leon.)
9. Homeister, Ueber die diagnostische Bedeutung von Tumoren im Douglasschen Raum. Diss. inaug. Göttingen 1898.
10. Mundé, P. F., The differential diagnosis of pelvic and abdominal diseases in the female. Med. News New York. pag. 413, 478. 22. IV. (Nichts Neues.)
11. Neugebauer, F., Irrthümer in der Bestimmung des Geschlechtes, erhärtet auf operativem Wege. Chirurgische Eingriffe an Scheinzwittern und Personen zweifelhaften Geschlechtes. Kurzer Ueberblick über die Entwickelung der Geschlechtsorgane. Mit 68 Abbildgn. Pamietnik Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego. III. pag. 713—806. (Dieselbe Arbeit erscheint etwas umfangreicher französisch 1900 in der Revue de Gynéc. et Chir. Abdominale in Paris.) (F. Neugebauer.)
12. Opitz, Ueber den Nachweis stattgehabter Schwangerschaft in ausgekratzten Schleimhautbröckeln. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. VIII. Kongr. pag. 473.

13. Schierbel, A., Welche diagnostischen Schwierigkeiten bieten Mesenterialcysten? Diss. inaug. Strassburg.
14. Veit, J., Gynäkologische Diagnostik. 3. Aufl. gr. 8. Mit 37 Holzschn. Stuttgart, Enke. [1])
15 Wassmer, Diagnostische und therapeutische Bedeutung des Curettement. Aerztl. Praxis. Nr. 20.

Aus der Probeauskratzung des Uterus und der Probeexcision der Portio hat sich allmählich die Spezialität der gynäkologischen pathologischen Anatomie herausgebildet; kaum eine öffentliche oder private Krankenanstalt für gynäkologische Patienten entbehrt jetzt des pathologisch-anatomischen Laboratoriums. So hat sich aus der für die praktische Gynäkologie nunmehr unentbehrlichen mikroskopischen Diagnostik ausgeschnittener und ausgeschabter Stücke ein Studium der Anatomie aller Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane entwickelt, das für die Fortschritte in unserem Fache nur nützlich ist. Diese Bemerkungen drängten sich dem Ref. besonders auf bei der Durchsicht der zweiten Auflage von Abel's (1) mikroskopischer Technik der Diagnostik in der gynäkologischen Praxis; Verf. erkennt zwar an, dass man eigentlich die Mikrodiagnostik nur zu den Erkrankungen des Endometriums und Portio, selten der Scheide und Vulva braucht; aber er giebt uns eine kurze Uebersicht über die gesammte pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane. Das hat Vortheile, aber auch Nachtheile. Die Vortheile liegen darin, dass allerdings für viele Aerzte „eine kurze pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane mit besonderer Rücksicht auf die Praxis" — denn so würde ich Abel's Buch lieber nennen — ein lebhaftes Bedürfniss darstellen muss; der Nachtheil besteht aber darin, dass nun viele die Mikrodiagnostik für sehr umfangreich ansehen, während sie doch gerade durch die Beschränkung auf die Frage der Malignität und Benignität der klinisch zweifelhaften Erkrankungen des Uteruskörpers, der Cervix und event. der Scheide leicht zu erlernen ist. Aber abgesehen von diesen Bedenken finden wir recht viel Gutes in dem Buche neben anderem, das uns noch der Diskussion bedürftig erscheint.

In dem ersten Theile wird die Technik besprochen, sowohl der Excision und Auskratzung als auch die der Herstellung guter histologischer und bakteriologischer Präparate.

Der zweite Theil bespricht die normale und pathologische Anatomie der Vulva, der Vagina, des Collum, des Corpus, der Tuben, des Ovariums und des Parovarium.

---

[1]) Verfasser und Referent sind eine Person, daher unterbleibt hier natürlich die Besprechung.

Eine Reihe von guten Abbildungen meist nach eigenen Präparaten erläutert die Darstellung.

Wassmer (15) meint, dass die diagnostische Bedeutung der Auskratzung in der Praxis noch zu wenig bekannt ist; nur so sei es zu erklären, dass 10—30 % aller Carcinome zu spät zur Behandlung kommen. Er verlangt auch zur Diagnose jedesmal gründliche Auskratzung; nur so wird man auch die Sarkome und die Deciduome erkennen. Die Beachtung der Thatsache, dass gewisse Endometriumveränderungen von Erkrankungen der Anhänge abhängig sind, wird auch bei der Diagnose und Therapie wichtig sein.

Opitz (12) stellt die Diagnose auf voraufgegangene Schwangerschaft aus dem ausgekratzten Material, wenn die Veränderungen der Spongiosa der Decidua etwa entsprechen. Dicht nebeneinander liegen die Drüsenschläuche, getrennt nur durch spärliches Zwischengewebe mit spindelförmigen Zellen. Die Drüsenhohlräume sind auf Querschnitte nicht rund, in sie hinein ragen zahlreiche Papillen. Die Epithelien sind hoch, der Kern liegt an der Basis. Verf. hält diese Veränderungen für typisch und für diagnostisch verwerthbar.

In Folge eines Falles, den Holleman (8) beobachtete, bespricht er die Indikationen der diagnostischen Uteruserweiterung. Eine 52jährige Virgo litt an heftiger Menorrhagie, gegen welches Leiden Total-Exstirpation angerathen war. Bei der digitalen Untersuchung wurde ein taubeneigrosses Myom der linken Tubenecke konstatirt und entfernt, worauf alle Symptome verschwanden.

Indikationen für Laminariaerweiterung sind nach ihm:

1. Blutungen nach Abortus,
2. Fälle, in denen schon wiederholt ohne Erfolg curettirt wurde,
3. in denen submuköse Myome vermuthet werden.

Dilatation mit Laminaria soll immer vorhergehen, um Läsionen der Cervix vorzubeugen. (Mendes de Leon.)

Beuttner (3) hat die Empfehlung von Freund, die gynäkologische Untersuchung in Beckenhochlagerung vorzunehmen, an seinem Material nachgeprüft und kann bei straffen oder sensiblen oder fettreichen Bauchdecken, besonders wenn die Patientin sie nicht erschlaffen kann, bei Ascites, bei intraligamentären Cysten, bei Adhäsionen im Douglas'schen Raum und zur Bestimmung des Sitzes von Tumoren diese Methode nur aufs Wärmste empfehlen. Nur Herzfehler, starker Pleuraerguss und sehr starker Ascites kontraindiziren das Verfahren. Aber auch zur Massage hat es sich bei Verf. bewährt. Denn die schräge Bauchmuskulatur erschlaffte vorzüglich; weniger war dies mit

den Musc. recti der Fall. Es sanken die Därme dermassen nach oben, nach dem Zwerchfell zu, dass man auch durch fettreiche Bauchdecken sehr gut massiren konnte.

Auch fühlten sich die Frauen nach der Massage viel weniger ermüdet, da man nicht zuerst längere Zeit die über dem Beckeneingange liegenden Därme zu massiren, das heisst in einen Reizzustand zu versetzen hatte. Ferner sank auch der Uterus mit den mehr oder weniger fixirten Adnexen nach oben und waren diese Organe somit der äusseren Hand besser zugänglich. Der Masseur selbst ermüdet in der aufrechten, etwas nach vorne übergeneigten Stellung viel weniger leicht, wie in der von Thure Brandt angegebenen Haltung.

Auch Gubarew (7) empfiehlt Kelly's gynäkologische Untersuchung mit erhöhtem Becken; zuerst soll das Rektum gründlich entleert, dann in Knieellenbogenlage durch Einführung eines Spiegels mit Luft ausgedehnt werden; hierauf wird die Kranke in Beckenhochlagerung gebracht und nun per rectum explorirt. Gubarew bestätigt, dass man auf diese Weise gut palpiren kann, besser seiner Meinung nach als nach Colpotomia posterior.

---

d) Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. Alterthum, Die Folgezustände nach Kastration und die sekundären Geschlechtscharaktere. Hegar's Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 13.
2. Ameiss, Influenza Complicating Uterine and pelvic disease and pregnancy. Amer. Journ. of obstr. Vol. XXXIX, pag. 509 u. 531.
3. Abraut, Etude comparative des troubles physiologiques consécutifs à l'hystérectomie simple et à l'oophorohystérectomie. Thèse de Paris.
4. Bacon, E. K., The anatomy and physiology of the visceral sympathetic and its bearings on pelvic abdominal and mental troubles. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XV, pag. 494.
5. Beuttner u. Jentzer, Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Kastrationsatrophie. (Untersuchung an Kühen, Kaninchen, Hündinnen. Uterusatrophie eingetreten trotz Ovarienextraktinjektion.) 3. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. in Amsterdam. August.
6. Boldt, Functional Neuroses and their relation to the diseases peculiar to women. New York. Mai, Juni. Vol. LXIX, 6.
7. Boyd, Remarks on oophorectomy in the treatment of cancer of the breast. Brit. med. Journ. 4. II.
8. Burghart, Beiträge zur Organotherapie. Deutsche med. Wochenschr. 14. IX.
9. Chahinian, Contribution à l'étude de la neurasthénie liée aux trois grandes étapes génitales de la femme, puberté, union sexuelle, ménopause. Thèse de Bordeaux.

10. Coleman, E., Savidge, Gynécologie médicale ou rapports du mauvais état général et des congestions passives avec les maladies des femmes. New York med. Journ. 10. Juni.

11. Colmaire, De la panniculite en Gynécologie. Thèse de Paris.

12. Croom, J. H., On acute mania following simple ovariotomy. Edinb. med. Journ. Vol. V, 5.

13. Davis, Neuroses some times following oophorectomy, their duration and treatment. Gaillard med. Journ. 3.

14. Déga, Étude sur la cure préventive de l'hystérie féminine par l'éducation. Revue prat. d'obst. et de gyn. Nr. 7. July.

15. Doléris, J. A., Hystérectomie vaginale, mort par appendicite avec perforation. La Gynécologie. 4. Année. pag. 289.

16. Edebohls, G. M., The relations of movable kidney and appendicitis to each other and to the practice of modern gynaecology. Medical Rec. New York. 11. III. Nr. 10. pag. 341.

17. Espérandieu, Au sujet d'un cas de chorée hystérique. Thèse de Montpellier.

18. Falk, O., Ein Beitrag zur Kenntniss des Stoffwechsels nach Entfernung der Ovarien. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 3.

19. — Ueber Phosphorsäureausscheidung nach Kastration. Med.-naturwiss. Gesellsch. zu Jena. 10. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 249. (Versuche an zwei Hündinnen, kein Einfluss der Kastration auf die Phosphorsäureausscheidung.)

20. Filitz, Contribution à l'étude de oreille hystérique. Thèse de Paris.

21. Freund, H. W., Die Haut bei schwangeren und genitalkranken Frauen. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. VIII. Kongr. pag. 496.

22. Fürst, L., Die Konstipation als Komplikation der Frauenkrankheiten. Wiener med. Presse. 3. Sept. (Nichts Neues.)

23. Füth, Die Wechselbeziehungen zwischen Erkrankungen des Wurmfortsatzes und der Adnexa. Leipziger Gesellsch. f. Geburtsh. 21. XI. 1898. (Das Lig. appendiculo-ovaricum bezeichnet Füth als Ausnahme, aber der Wurmfortsatz legt sich gern in das Becken und verwächst hier mit der Tube, wenn sie krank ist.)

24. Furneaux, Jordan, Afterresults of operations for the removal of the uterus and appendages. Brit. gyn. soc. The Lancet. 21. X. pag. 1098.

25. Gallois et Beauvois, Der Geisteszustand der Ovariotomirten. Wiener med. Bl. 1898. 32.

26. Gattel, Die sexuellen Ursachen der Neurasthenie und Angstneurose. Berlin, Hirschwald. 1898.

27. Gilbert, Étude sur l'opothérapie ovarienne. Thèse de Paris.

28. Hall, Ernest, Gynaecology among insane in private practice. Brit. gyn. journ. part. 56. pag. 571. February.

29. Hammond, Genital neuralgia and genitoreflex pains. Phil. med. Journ. 11. III.

30. Hermes, O., Ueber einige Beziehungen der Appendicitis zu Erkrankungen der weiblichen Beckenorgane. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Heft 5/6.

31. Hillemand, Organothérapie on Opothérapie. Paris, Steinheil.

32. Hobbs, The rôle of wound infection as a factor in the causation of insanity. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 74.
33. Hurd, H. M., Postoperative Insanities and Undetected tendencies to mental disease. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 331 u. 366.
34. Kjellberg, Les myites et les panniculites du Tronc. Leur importance au point de vue gynécologique. Gaz. hebdom. Nr. 89, pag. 1057.
34a. Kostkewitsch, Klinische Beobachtungen über den Einfluss des Climacteriums auf den Verlauf von Herzkrankheiten. Russkii Archiv Patologii Heft II. (V. Müller.)
35. Krantz, M., Diagnose und Therapie der nervösen Frauenkrankheiten in Folge gestörter Mechanik der Sexualorgane. Wiesbaden, Bergmann. 99 pag.
36. Macdonald, W. O., Pelvic neuritis or inflammation of the pudic nerve in women. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 156. February.
37. Manton, W. P., Operative Gynaecology in the insane. Med. News. pag. 298. 11. III.
38. — The frequency of pelvic Disorders in insane Women. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 54.
39. Marchand, Epilepsie convulsive survenue après une ovariotomie. Revue prat. d'obst. et de gyn. Nr. 10. pag. 259, 283.
40. Mendes de Leon, General disorders originating in disease of the female pelvic organs. Brit. gyn. Journ. Part. LVIII, pag. 209.
41. Montgomery, Does the removal of the ovaries exert beneficial influence upon the subsequent progress of malignant diseases. Journ. Amer. med. Ass. Chicago. No. 13, pag. 751.
42. Moreau, René, De l'opothérapie ovarienne dans la maladie de Basedow chez la femme. Thèse de Paris.
43. Mossé, Etat actuel de l'opothérapie ovarienne. Thèse de Toulouse.
44. Mundé, The physical and moral Effects of absence of the internal female sexual Organs: with remarks on congenital sexual malformations in the female. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 289.
45. Netter, Des rapports de la chlorose avec la menstruation et des troubles de la menstruation au cours de la chlorose. Thèse de Paris.
46. Noble, Laparotomie bei einer Patientin mit Morbus Basedowii (geheilt, Parovarialcyste). Geburtsh. Gesellsch. Philadelphia. 3. XI. 1898.
47. — Ch. P., Three operations upon diabetic patients. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 182.
48. Orgler, Hämoglobinbestimmungen bei gutartigen und bösartigen Geschwülsten, speziell auf dem Gebiet der Gynäkologie. Diss. inaug. Breslau.
49. de Paoli, De l'obesité comme cause de stérilité chez la femme. Thèse de Montpellier.
50. Savary Pearce, Neurasthenia, its correlation to the physiology and pathology of the female generative organs. The Philad. Polycl. 1898 Nr. 38, pag. 407.
51. Pfister, A., Die Wirkungen der Kastration auf den weiblichen Organismus. Zürich 1898.
52. Picqué et Febvré, Du rôle de l'intervention chirurgicale et en particulier des opérations gynécologiques dans certaines formes d'aliénation mentale. La Gynéc. 4. année. pag. 119 u. 218.
53. Rebuschini, L'organo-thérapie ovarique. Gaz. de gyn. Paris. pag. 1—19.

54. Rohé, G. H., Postoperative insanity. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 324 u. 366.
55. Schlosser, H., Ueber Ileus bei Hysterie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXIV, Heft 2.
56. Seeligmann, Ueber einen Fall von Spontanheilung eines ausgedehnten Lupus faciei nach abdomineller Totalexstirpation eines (tuberkulösen) eitrigen Tuboovarialtumors und eines (tuberkulösen) periproktitischen Abscesses. Centralbl. f. Gyn. pag. 110.
57. Sellheim, Kastration und Knochenwachsthum. Hegar's Beiträge z. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. II, pag. 236.
58. — Kastration und Knochenwachsthum. Deutsche Gesellsch. f. Gynäk. VIII. Kongr. pag. 191.
59. Shober, J. B., Remarks upon the use of mammary gland and parotid Gland Desiccations in gynaecology. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 173 u. 192.
60. Shrady, G., Female disease and insanity. Med. Record. 1898. 20.
61. v. Steinbüchel, Kasuistischer Beitrag zur Frage der Erregbarkeit des exstirpirten Uterus auf thermische Reize. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. VIII. Kongr. pag. 581.
62. — Chronischer Rheumatismus und dessen differentiell-diagnostische und therapeutische Bedeutung in der Gynäkologie. Gyn. Sekt. d. Gesellsch. deutscher Naturf. u. Aerzte. München. 22. Sept.
63. Thiercelin, Contribution à l'opothérapie ovarienne. Thèse de Paris. 1898.
64. Toulouse et Marchand, Cinq observations de femmes épileptiques traitées par la médication ovarienne. Soc. de biologie. 18. II.
65. Turenne, Tetanus d'origine utérine. Ann. de gyn. et d'obst. Juin.
66. Vergely, A., Influence de l'utérus sur la vessie en dehors des néoplasmes et de l'état puerpéral. Thèse de Paris.
67. Villar, Appendicitis bei Frauen. 3. internat. Kongress f. Geb. u. Gyn. August. (Unter 25 Fällen nur 6 bei Frauen.)
68. Vinay, Cardiopathies et mariage. Lyon méd. 8. I. und Revue prat. d'obst. et de gyn. Paris. Juin.
69. de Voogt, Samenhang tusschen de schildklier en de vrouwelyke geslachtsorganen. Nederl. Tydschr. voor Verlosk. en Gynaec. Bd. X, pag. 41.
(W. Holleman.)
70. Voswinckel, K., Ueber das Vorkommen von eosinophilen Zellen und Myelocyten im menschlichen Blute bei Erkrankungen der inneren weiblichen Geschlechtsorgane. Leipzig 1898.
71. Wegener, Karl, Untersuchungen über das spätere Befinden von Kranken, an denen vaginale Adnexoperationen mit oder ohne Erhaltung des Uterus ausgeführt sind. Kiel. Diss. inaug.
72. Winfield, J., Neurotic eczema in females produced by diseased generative organs. Alb. med. News. Vol. XX, pag. 5.
73. Wylie, Ed. Gill., Anaemia as observed in a gynaecological clinic with some practical suggestions on the diagnosis of obscure cases and their treatment. Med. soc. 20. Mai. pag. 705. (Allgemein Bekanntes, Betonung der Thatsache, dass man auch bei anämischen Prozessen operiren kann.)

Picqué und Febvré (52) berichten über ihre Erfahrungen mit chirurgischen und besonders gynäkologischen Operationen bei geisteskranken Frauen. Sie hielten sich a priori zu Versuchen an solchen nicht für berechtigt; sie meinen zu Operationen hier nur schreiten zu dürfen, wenn sie sich mit einiger Sicherheit Nutzen versprechen können. Gesunde Organe bei psychisch Erkrankten zu entfernen, halten sie für ein unerlaubtes Experiment. Sie haben daher nur operirt, wenn die Operation auch sonst indizirt gewesen wäre; bei einer sonst gesunden Person darf man aber der psychischen Krankheit nicht noch eine körperliche Krankheit hinzufügen dadurch, dass man sie, wenn chirurgisch heilbar, nicht mit dem Messer angreift.

Hierbei haben die Verf. die Thatsache bestätigt, dass auffallend oft gynäkologische Affektionen bei psychisch kranken Frauen bestehen; sie geben an, in 89 % ihrer psychischen Patientinnen Abweichungen der Sexualorgane gefunden zu haben, die übrigens nicht immer Symptome gemacht hatten. Sie heben ferner hervor, dass sie in einzelnen Fällen, in denen sie wegen der gynäkologischen Krankheit operirten, eine Heilung auch der Psychose erlebten. Der nicht wegzuleugnenden Thatsache gegenüber, dass durch Operationen Psychosen ausbrechen, stellen sie also die Thatsache gegenüber, dass sie in einzelnen Fällen chirurgisch Psychosen heilten.

Nach einer Uebersicht über die Litteratur berichten die Verf. ihre eigenen Beobachtungen. Niemals untersuchten sie ihre Patientinnen übrigens ohne Zustimmung der betr. Familie. Sie untersuchten 66 geisteskranke Frauen gynäkologisch, nur 7 mal fand sich nichts.

Unter 18 chirurgischen Operationen, die sie hier vornahmen, erlebten sie bei Psychose 10 mal Heilung, 4 Besserungen, 3 mal blieb der Zustand stationär, 1 Patientin starb. Die Verf. heben besonders hervor, dass in keinem Fall die Psychose sich verschlechterte. Allerdings ziehen sie Hysterie und Epilepsie nicht in den Bereich ihrer Betrachtungen; eine Hysterica wollen sie nur ganz ausnahmsweise operirt sehen.

Die ausführliche Wiedergabe der recht interessanten Krankengeschichten schliesst diese Arbeit.

Rohé (54) versucht den Nachweis, dass postoperatives Irresein nicht ein Specificum der Gynäkologie ist, dass die Operationen an den weiblichen Sexualorganen nicht mehr zu Psychose disponiren als anderweite, wenn er auch berichtet, dass mehr Frauen als Männer erkranken. Nach Rohé's Meinung ist Toxämie als Folge einer Infektion oft genug anzuschuldigen, natürlich auch hereditäre Belastung u. s. w. Bemerkenswerth in Rohé's Mittheilung ist ferner die Richtig-

stellung einer angeblichen Auffassung Baldy's, die mehrfach citirt wird. Nicht ein Achtel aller psychisch Kranken Pennsylvaniens sind laparotomirt, sondern in acht Irrenanstalten Pennsylvaniens fand Baldy 15 mal gynäkologisch operirte Frauen, von denen übrigens 11 schon vor der Operation geisteskrank waren.

Hurd (33) kann sich Rohé's Ansichten nicht ganz anschliessen. Rohé legt die Ursache der Psychose in die Operation, da bei ihr infizirt wurde, Hurd meint, dass post operationem nicht heisst durch die Operation bedingt. Narkose, Shock, Blutverlust, Wasserentziehung, mangelhafte Nierenfunktion sind seiner Meinung nach ebenso sehr anzuschuldigen. Immer aber besteht eine psychische Disposition und Alteration schon vorher. Die zu operirende gynäkologische Patientin soll man als ein krankes menschliches Wesen, nicht nur als einen chirurgischen Fall ansehen.

Die wichtige Frage, wie weit zwischen den psychischen und den gynäkologischen Erkrankungen ein Zusammenhang besteht, beschäftigt neuerdings wiederholt die Gynäkologen, wie die Psychiater. Manton (37, 38) versucht einen objektiven Beitrag zur Beurtheilung dieser Frage zu geben, indem er den Eindruck schildert, den er gewann dadurch, dass er nun 10 Jahre alle psychischen Kranke auf Sexualleiden untersuchte, und indem er nun genaue Angaben macht über den Befund der letzten 100 Patientinnen. Bei 81 Patientinnen fand er 198 Abweichungen verschiedenster Bedeutung, 19 dagegen waren sexuell gesund. Natürlich wird man nun weiter fragen, wie weit diese Abweichungen irgendwie von Einfluss auf die Genese der Psychose sein konnten — darauf geht Verf. vorläufig nicht ein. Dass 46 mal Dammrisse, 53 Cervixrisse bestanden, wird uns in unserem Urtheile vorsichtig machen.

Bei 17 Frauen mit Geisteskrankheiten machte Manton 28 gynäkologische Operationen — 3 vaginale, 1 abdominale Uterusexstirpationen, 4 Ventrofixationen, 6 Auskratzungen, 4 Cervixoperationen, 5 Dammnähte etc. —; 4 mal heilte hierauf die Psychose, 3 mal besserte sie sich, 10 Fälle blieben unbeeinflusst. Verf. will zu überflüssigen Hoffnungen nicht verleiten, er betont aber, dass man bei psychisch Erkrankten Affektionen ihrer Genitalorgane nicht vernachlässigen dürfe.

Hobbs (52) ist nach seinen Erfahrungen der Ansicht, dass manche chronische Erkrankung der Adnexe, die durch Infektion bei der Geburt bedingt ist, später zu Psychose führen kann, daher auch aus diesem Grunde die puerperale Infektion vermieden werden muss.

C. Hall (28) berichtet einen Fall von Psychose, in dem es ihm gelang, die Patientin auch psychisch durch die Kastration bei nach-

weislicher Erkrankung beider Adnexe zu heilen. Dies giebt ihm Veranlassung, besonders darauf anzudringen, dass alle psychisch kranken Frauen gynäkologisch untersucht werden.

Bei den fünf Patientinnen von Toulouse und Marchand (64) war die Epilepsie zum Ausbruch gekommen in Verbindung mit Amenorrhoe oder beim Eintritt der Menopause. Ein Nachtheil wurde durch die Darreichung von Oophorin nicht bewirkt. Zwei Patientinnen wurden geheilt; mit dem Wiedereintritt der Menstruation verschwand die Epilepsie.

Noble (47) berichtet über drei Operationen bei diabetischen Frauen, bei einer derselben verschwand der Zucker unter dem Einfluss der Diät vollständig; hier hatte die Operation einer Bauchhernie natürlich gar keinen Einfluss. Aber auch bei den beiden echten Zuckerkranken — Brustkrebs und Uterusprolaps — erfolgte die Heilung von der Operation ohne Zwischenfall in dem ersten Fall, in dem zweiten dagegen trat am 6. Tage der Tod ein im Coma diabeticum, eine ernste Mahnung jedenfalls zur Vorsicht in der Indikationsstellung bei Diabetes.

Der Appendix vermiformis spielte bei einer Uterusexstirpation, die Doléris (15) wegen Myom bei einer 50 Jahre alten Frau vornahm, eine sehr interessante Rolle: der am 8. Tage nach der Operation erfolgte Tod der Patientin musste auf Peritonitis in seiner Umgebung zurückgeführt werden; die Operationswunde war in völliger Heilung begriffen.

Die Möglichkeit, dass Erkrankungen des Proc. vermiformis in der Gynäkologie überhaupt von Bedeutung sind und besonders diagnostisch den Erkrankungen der Anhänge gegenüber Schwierigkeiten darbieten können, betonte Bouilly (cf. auch f. 14) in der Diskussion. Er berichtet ausführlich vier Beobachtungen, in denen er glaubte, Erkrankungen der Vermiformis vor sich zu haben, bei der Operation aber Erkrankungen der Tuben fand.

Bacon (4) giebt eine gute Uebersicht unserer allgemeinen Kenntnisse über den Sympathicus und seine physiologischen Beziehungen zu den weiblichen Genitalien, ohne Neues zu bringen. Sein Versuch, einige Fälle von Komplikation der Genitalleiden mit Magenneurosen durch den Zusammenhang zu erklären, ist ganz interessant, aber noch nicht ganz beweisend dafür, dass gerade dieser Weg der des Zusammenhanges ist.

de Voogt (69) behandelte ein 15jähriges Mädchen mit Struma; trotz Jodkali und Jodothyrin nahm das Struma nicht ab. Nach 7 Monaten kam sie wegen Blutungen, ein rechtseitiger Ovarialtumor

wurde diagnostizirt und exstirpirt. (Dermoid.) Weil nach der Ovariotomie die Struma nicht verschwand, spricht er sich aus gegen die Ansicht von H. W. Freund. (W. Hollmann.)

H. W. Freund (21) zeigte, dass Dermographismus besonders häufig, aber nicht ausschliesslich bei Schwangerschaft vorkommt. Er erwähnt ferner, dass bei Patientinnen mit Tumoren des Uterus kleine Hauttumoren vorkommen, besonders Warzen, Nävi, seltener Fibrome etc. Auch bestätigt er Hegar's Angabe von dem Zusammenhang abnormer Behaarung mit Uterusmissbildung.

Der Gynäkologe hat nach der Meinung Wylie's (73) mehr mit Anämie zu thun, als jeder andere Arzt, denn das weibliche Geschlecht neigt mehr zu Anämie als das männliche. Am einfachsten liegen natürlich die Verhältnisse bei den durch Menorrhagie bedingten Anämien. Aber Verf. betont, dass in viel mehr gynäkologischen Fällen die scheinbar essentielle Anämie eventuell auch als Chlorose angesehen werden muss und abhängig ist von den verschiedenartigsten, meist übersehenen gynäkologischen Erkrankungen.

Sellheim (57, 58) hat seine Arbeit über den Einfluss der Kastration auf das Knochenwachstum (siehe vorigen Jahresbericht, pag. 27) weiter fortgesetzt. Die Annahme, dass der jugendliche Kastrat die Charaktere des andern Geschlechts erhält, ist hiernach sicher falsch.

Wir lernen vielmehr nach seinen Resultaten sehr auffällige Störungen im Wachsthum der Knochen im Anschluss an die in jugendlichem Alter ausgeführte Kastration bei männlichen und weiblichen Individuen kennen. Die Abweichungen von der Norm bestehen in einer Retardation der Verknöcherung knorpeliger Skelettabschnitte, besonders der Epiphysenscheiben an den Extremitätenknochen und der Knochensuturen. Die Folgen sind sehr beträchtliche Veränderungen in den Proportionen der Extremitäten, des Schädels, des Beckens und auch des Brustkorbes. Diese mangelhafte Ausbildung der Körperformen wird durch die Störungen im Knochenwachsthum verursacht.

Shober (59) glaubt den schädlichen Einfluss des Thyreoidin nicht zu sehen bei der Darreichung des Extraktes der Brustdrüse und des der Parotis. Brustdrüsenextrakt empfiehlt er bei Myomen und bei Metrorrhagie, Parotisextrakt dagegen bei ovariellen Erkrankungen, die ohne Tubenaffektionen verlaufen. Die Zahl seiner Beobachtungen ist noch klein.

Mac Donald (36) giebt an, dass er in 24 unter 50 hintereinander vorgekommenen gynäkologischen Fällen eine Neuritis des Nervus pudendus gefunden hat. Er will dieselbe erkennen, indem er nach Einführung

der Finger in die Scheide das Tuber ischii aufsucht, von da geht er mit den Fingern nach hinten, er drückt auf den Plexus ischiadicus bis seitlich zum Rektum hin, demnächst führt er die Finger nach der vorderen Beckenwandung. Empfindlichkeit einzelner Stellen im Verlauf des Nervus pudendus, sei es hinter oder vor den Tuben beweist ihm die Entzündung. Die Neuritis wird nach Mac Donald meist übersehen, Lageveränderungen des Uterus, Vaginismus, Narben, Adhäsionen werden angeschuldigt, Neuritis ist die wahre Ursache. Es scheint dem Ref. nicht unmöglich, dass eine derartige Neuritis vorkommt, aber Verf. geht viel zu weit in der Annahme ihres Vorkommens und vor allem mangelt die objektive Grundlage für seine Behauptungen.

Hegar lässt nicht nach, die von ihm zuerst empfohlene Kastration wissenschaftlich zu begründen und die Bedenken, die vorgebracht werden, zu prüfen. So liegt jetzt eine neue Arbeit aus seiner Klinik vor von Alterthum (1); er hat 107 Kastrirte einer Nachuntersuchung unterzogen, um zu sehen, welche Folgezustände und welche sekundäre Geschlechtscharaktere sich entwickelt haben. Die Menopause trat in 81,3 % der Fälle ein und zwar bei 55,5 % sofort nach der Operation. Molimina menstrualia sah Verf. in den Fällen von Menopause nur 2 mal, häufiger bei den Frauen, bei denen die Menses noch bestehen blieben. Dagegen fehlten die Ausfallserscheinungen, etc. so gut wie niemals, aber immerhin seltener nach Myomotomie mit Kastration als nach einfacher Kastration. In dem psychischen Zustand trat kein ungünstiger Einfluss hervor, wenn auch vielleicht eine Aenderung der Psyche sich zeigte. Die sekundären Geschlechtscharaktere wurden nicht geändert gefunden; nur die Rückbildung der Genitalien trat regelmässig ein.

Krantz (35) versucht den Zusammenhang der Sexualerkrankungen mit allgemeinen Störungen etwas mehr zu erläutern; unter edm Einfluss der verschiedensten Erkrankungen anderer Organe durch Anämie, Chlorose, Obstipation oder nach Schwangerschaft etc. bilden sich Lageveränderungen der Genitalorgane bei der Frau aus und durch diese werden Reflexneurosen veranlasst. Die Schwierigkeit, die in der Ansicht liegt, dass extragenitale Ursachen Lageveränderungen der Genitalien bedingen und von diesen dann Reflexneurosen ausgehen, versucht Verf. auf alle Weise zu überwinden.

Die Vorstellung von Savidge Coleman (10), dass die ursprüngliche Anlage der Frau eine wichtige Rolle in der Genese der verschiedenen Krankheiten der Sexualorgane spielt, wird wohl Niemand bestreiten, besonders führt Verf. dies aus für die Enteroptose, die Ne-

phroptose, die Lageveränderungen des Uterus etc. Die Verbesserung von Schwächezuständen durch Ruhe, die er empfiehlt, spielt gewiss eine grosse Rolle und den Einfluss einer Ruhebehandlung immer wieder zu betonen, schadet gewiss nicht.

Als Myitis oder Panniculitis beschreibt Kjellberg (34) Schmerzen, die von Frauen angegeben werden in der Bauchwand, dem Rücken, der Nierengegend und der Hüfte; er findet sie besonders bei neurasthenischen Frauen allein oder in Verbindung mit Uterusleiden, Enteroptose etc. Er ist der Meinung, dass es sich hierbei um eine eigenthümliche Entzündung in den Muskeln handle, deren Behandlung als solche geboten ist. Die Beschreibung in dem kurzen, vorläufigen Auszug lässt noch mancherlei Punkte unaufgeklärt, besonders das Verhältniss zur Hysterie.

Der Arbeit von Mendes de Leon (40) liegt in erster Linie das Material zu Grunde, welches aus der Amsterdamer Irrenanstalt stammt. Er fand dort 60 Weiber, von denen er 41 in Bezug auf die Sexualorgane untersuchte; 13 derselben waren virginell, nur eine derselben zeigte eine akute Vulvovaginitis, sonst ergab sich hier nichts; 7 weitere zeigten senile Involution der Genitalien, darunter eine vorzeitige; bei den übrigen 21 fand Verf. 4mal Lageveränderungen, 9 chronisch entzündliche Veränderungen, 8mal keine Störungen. Im Allgemeinen ist Verf. der Meinung, dass wenn Psychosen ihren Ausgangspunkt von den Sexualorganen nehmen, es sich um prädisponirte Individuen handelt. In Bezug auf die Erfolge gynäkologischer Therapie ist Verf. vorsichtig, er erwähnt einen Misserfolg der Kastration bei Epilepsie; doch berichtet er nicht nur aus der Litteratur die relativ grosse Zahl von Erfolgen durch gynäkologische Therapie bei Psychose, sondern er führt auch eigene Erfolge an.

Verf. schliesst seine Mittheilung mit einigen Fällen von Morbus Basedowii und Sexualerkrankungen, sowie mit weiteren Fällen von sekundärer Magenneurose.

Furneaux Jordan (24) hat die definitiven Resultate der Kastration resp. der Radikaloperation wegen Adnexerkrankungen (43 Fälle) und wegen Myom (24 Fälle) untersucht. Bei ersteren war das Endresultat gleichmässiger, die Nachtheile der künstlichen Menopause waren besonders gross; er räth daher, bei jungen Frauen wegen Adnexerkrankungen so vorsichtig wie möglich zu sein und will Pyosalpinx conservativ, am liebsten von der Vagina aus, operiren.

Bei Myomen will er nicht stets die Operation vornehmen, in einer bestimmten Reihe giebt er der Kastration den Vorzug, bei grossen

Tumoren hält er die abdominale Totalexstirpation für die beste, bei kleinen die vaginale Totalexstirpation, nur bei enger Vagina die Kastration.

Edebohls (16) giebt an, dass 80 bis 90 % der Frauen mit rechtseitiger Wanderniere an chronischer Appendicitis leiden, so dass die letztere oft das Hauptsymptom der Wanderniere wird. Seine Statistik ist die folgende: 20 % aller Frauen haben Wanderniere, der 5. Theil derselben sah Beschwerden von derselben, 4 % aller Frauen haben Appendicitis und zwar 3½ % gleichzeitig Wanderniere und Appendicitis, nur ½ % hat Appendicitis mit normaler Lage der Niere.

12mal sah Edebohls die Appendicitis heilen nach Nephropexie, meist muss man gleichzeitig mit dieser Operation auch den Processus vermiformis entfernen.

Auch Erkrankungen der Sexualorgane finden sich mit diesen beiden Affektionen vereinigt, besonders solche, die mit Erschlaffungszuständen verbunden sind. Daher räth Edebohls bei allen gynäkologischen Operationen auch den Processus vermiformis zu beachten und eventuell später die Nephropexie zu machen.

Mundé (44) giebt eine Uebersicht über die Missbildungen der weiblichen Sexualorgane, die er sah, besonders im Hinblick auf die allgemeinen Folgen derselben. Er berichtet, dass er Pseudohermaphroditen beiderlei Geschlechts sah mit oder ohne Veränderung der sekundären Geschlechtscharaktere, dass dagegen bei mangelhafter Bildung oder Defekt der inneren Genitalien und guter Bildung der äusseren Genitalien alle weiblichen Charaktere erhalten sein können. Er vergleicht diese Erfahrungen aus der Pathologie damit, dass auch nach der Kastration geschlechtsreifer Frauen nach seinen Beobachtungen der weibliche Typus nicht verschwindet.

Moreau (42) versucht darauf hinzuweisen, dass in einzelnen Fällen von Morbus Basedowii die ungenügende Funktion der Ovarien als ursächliches Moment anzusehen sei und dass man daher hoffen kann, durch die Darreichung von Ovarienextrakt Heilung zu erzielen.

Ameiss (2) bestätigt durch Mittheilung eigener Beobachtungen die Neigung zu Uterusblutungen unter dem Einfluss von Influenza; Strychninum nitricum in kleinen Dosen subcutan angewendet half ihm am besten. Auch Abortus und Wehenschwäche sah er und endlich meint er, dass bei chronischen Erkrankungen der Beckenorgane unter dem Einfluss der Influenza eine akute Exacerbation einzutreten pflegt.

Kostkewitsch (34a) veröffentlicht seine Beobachtungen über den Einfluss des Climacteriums auf den Verlauf von Herzkrankheiten. Bekanntlich ist das Climacterium bei vielen Frauen von funktionellen Störungen des Cirkulationsapparates begleitet. Leiden nun solche Frauen zufällig an einem organischen Herzfehler, so können sich eben genannte Störungen durch eine grosse Schwäche der Herzthätigkeit manifestiren, welche rasch zum Tode führt. In 55,5 % der Fälle von Climacterium bei Frauen mit Herzfehlern erscheint die Menopause als Ursache, welche eine Störung der Kompensation der Blutcirkulation bedingt. Am meisten geneigt zu derartigen Störungen sind Frauen, welche an Insufficienz der venösen Herzklappen leiden; am wenigsten solche mit Arteriosklerose ohne Klappenfehler. Die Symptome — Dilatation des Herzens, beschleunigter Puls, Arythmie und Dilatation der Aorta — kommen am deutlichsten entsprechend den Menstruationsperioden zum Ausdruck. (V. Müller.)

Steinbüchel (61) weist darauf hin, dass rheumatische Muskelerkrankungen oft gynäkologische Affektion vortäuschen, besonders wenn sie in der Ileocöcalgegend sitzen.

---

e) Allgemeines über Laparotomie.

1. Auché et Chavannaz, Infections péritonéales benignes d'origine opératoire. Revue de gyn. et de chir. abdom. III. 3. pag. 405.
2. Baldy, Abdominal section some three months after vaginal section. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXVIII. 1898.
3. — The surgical treatment of pelvic inflammatory lesions by abdominal Section. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 597.
4. Barnhausen, Die Laparotomien der Greifswalder geburtshilflich-gynäkologischen Klinik vom 1. Januar 1897 bis 1. Januar 1899. Dissert. inaug. Greifswald.
5. Baracz, Torsio omenti intrabdominalis. Bauchschnitt wegen Hernie. Abtragung des Netzes. Przgl. Lek. Nr. 34, pag. 464. [Polnisch]. (Baracz kennt nur einen Fall von Oberst.) (F. Neugebauer.)
6. Benndorf, R., Ueber primäre und isolirte Bauchfelltuberkulose. Diss. inaug. München.
7. Beuttner, O., Une ceinture pour les suites de couches et pour la période consécutive à la laparotomie. Revue méd. de la Suisse rom. Juin.
8. Bishop, E. Stanmore, On the combined Mothod in pelvic surgery. Brit. gyn. Journ. Part. LVI, pag. 478.
9. — Cases of abdominal surgery. Med. chron. 1898. Sept. pag. 428.
10. Boeckel, J., Occlusion intestinale et gangrène de l'extrémité supérieure du rectum dans les tumeurs utérines ou ovarielles. Intervention chirurgicale. Revue de gyn. et de chir. abd. Tom. III, pag. 477.

11. Bonney, The after treatment and postoperative complications of coeliotomy for pelvic diseases. Lancet. 1. VIII. pag. 337.
12. Bovée, Abdominal Operations for conditions complicating typhoid fever. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 400. Ann. of Gyn. Paed. Vol. XII, pag. 571.
13. Brettauer, Drei Fälle von Ruptur der Bauchwunde nach Cöliotomie. Geb. Ges. v. New York. 13. XII. 1898. (2 †, 1 genesen.)
14. Brohl, Das Ergebniss zweier Probelaparotomien. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Köln. 16. VI. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 387. (Genitaltuberkulose, Magencarcinom.)
15. Buschbeck, Ueber Fremdkörper in der Bauchhöhle. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden. 20. IV. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 853. (Gazetuch vergessen, nach 2½ Jahren entfernt.)
16. Carstens, J. H., Lessons from two hundred and twenty-four consecutive abdominal sections. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 670. (224 Operationen, 18 Todesfälle, allgemeine Uebersicht.)
17. Cartledge, A. M., Sinus and fistula following abdominal operations. Med. News 1898. Nr. 7, pag. 208. (Drei Fälle geheilt.)
18. Chudowsky, Tuberkulöse Peritonitiden. Ung. med. Pr. 8.
19. Clado, La laporrhaphie à l'Hôtel Dieu. Sem. gyn. 1898. Nr. 49. 6. XII.
20. Clark, A critical review of 1700 cases of abdominal section from standpoint of abdominal drainage. Bulletin John Hopkins Hospital. 1898. VII. 1 u. 2.
21. Coe, H. C., Crural Thrombosis following aseptic celiotomy. Med. News, 1. July. pag. 4. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 247 u. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XII, pag. 595. (Vier Fälle derart.)
22. Collins, Tennison, Notes sur 25 Laparotomies suivies de guérison. Brit. gyn. Journ. August, November.
23. O'Connor, J., 138 consecutive cases of abdominal surgery. Med. Press and circ. 1898. Nr. 2, pag. 131.
24. Cook, G. W., Simulated Peritonitis in an hysterical Woman. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 350 u. 364. (Werthlos.)
25. Crile, G. W., Laparotomy for Tubercular Peritonitis. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XII, pag. 804.
26. Cripps, Harrison, Table of the cases of abdominal section in Martha. Women's Ward St. Bartholomews-Hospital. During 1898. St. Barth. Hosp. Rep. pag. 23.
27. Delagénière, Nouvelle technique de drainage de la cavité péritonéale. Arch. Prov. de chir. 1898.
28. Discussion over some mooted points in the after treatment of cases of abdominal section. Brit. gyn. Journ. Part. LVI, pag. 473.
29. Douglas, Acute general peritonitis. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 145 u. 224. (Gute Darstellung der verschiedenen Aetiologie der Peritonitis.)
30. Dujon, Péritonite tuberculeuse à forme ascitique, Laparotomie, lavage de la cavité abdominale. Arch. prov. de Chir. Tom. VIII, 8. 1. VIII.
31. Duschinsky, Experimentelle Untersuchungen über die Vermeidung von Adhäsionen nach Laparotomie. Diss. inaug. München.

32. **Dührssen**, A., Die Einschränkung des Bauchschnittes durch die vaginale Laparotomie (Kolpocoeliotomia anterior). gr. 8. Mit 7 Abbild. u. 6 Tab. Berlin, S. Karger.
33. **Ehrendorfer**, Rückblick auf 300 Bauchhöhlenoperationen. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16.
34. **Engström**, Zur Behandlung von Läsionen und Ernährungsstörungen der Darmwand bei peritonealen Operationen. Mittheil. aus der gyn. Klinik in Helsingfors. II, 2.
34a. **Fischer**, Einige experimentelle Beiträge zur Frage über die Drainirung der Bauchhöhle bei Cöliotomien. Diss. inaug. St. Petersburg. (V. Müller.)
35. **Flatau**, Ueber künstliche Blasenfüllung bei der Laparotomie als Mittel zur Verhütung nachfolgender Harnverhaltung. Diss. inaug. Kiel.
36. **Fraenkel**, E., Eine neue Laparotomiebinde. Deutsche med. Wochenschr. Therap. Beilage. pag. 3.
37. **Fritsch**, Nachbehandlung nach schweren Laparotomien. Gyn. Sektion d. Gesellsch. d. deutschen Naturf. u. Aerzte. München. 19. Sept.
38. **Gersuny**, R., Peritoneale Adhäsionen und ihre Beziehungen zum weiblichen Genitale. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 22. 1. VI.
39. **Gilliam**, What shall we do with the postoperative hemorrhage of Celiotomy. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 636, 831.
40. **Goffe**, The scope of vaginal work. Amer. Journ. of obstetr. Vol. XL, pag. 393.
41. — Superiority of vaginal route over abdominal incision in surgical treatment of pelvic disease in women. Journ. Amer. med. Ass. Nr. 16, pag. 943.
42. v. **Gubaroff**, Ueber das Vermeiden der präventiven Blutstillung bei Cöliotomie. Centralbl. f. Gyn. pag. 908.
43. **O'Hara**, Nouvelle méthode de fermeture de la cavité péritonéale. Brit. med. Journ. 10 June.
44. **Haultain**, F. W. H., A Retrospect of a first series of one hundred and ten abdominal sections for pelvoabdominal disease. Edinb. med. Journ. February.
45. **Hawkins-Ambler**, Saline Irrigation in abdominal Operations. Brit. gyn. Journ. Part. LVI, pag. 551.
46. **Heinricius**, En 4. Serie af 100 laparotomier. Finska läkaresällsk. Handl. 1898. July.
47. **Henrotin**, What becomes of patients after vaginal puncture and incision. Journ. Amer. med. Ass. Nr. 16, pag. 136.
48. **Hildebrandt**, Die Ursachen der Heilwirkung der Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose. Münchener med. Wochenschr. 1898. Nr. 51.
49. **Jacobs**, 1899 laparotomies. Soc. belge de Gyn. et d'obst. t. X. Nr. 3, pag. 33.
50. **Jacques**, Des adhérences postopératoires après la laparotomie. Thèse de Montpellier.
51. **Jameson**, Th., Tubercular peritonitis with report of cases apparently cured by laparotomy. Buff. med. Journ. Vol. XXXVIII, pag. 10.
52. **Kehrer**, F. A., Cöliotomie oder Kolpotomie. Zeitschr. f. prakt. Aerzte 1. XII.
53. **Kelly**, H. A., The exploration of the abdomen as an adjunct to every celiotomy. Med. News. 15. XII.

54. Kijewski, F., Einige Bemerkungen über die zufällige Zurücklassung von Fremdkörpern in der Bauchhöhle sub operatione. Gazeta Lekarska. Nr. 20 u. ff. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)
55. Küstner, O., Peritoneale Sepsis und Shock. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 40 und Gyn. Sektion d. Gesellsch. deutscher Naturf. u. Aerzte. 19. Sept.
56. Lawrie, Fifty consecutive coeliotomies for diseases of the uterus and appendages with forty eight recoveries. Brit. med. Journ. 14. Oct. und Lancet 26. VIII.
57. Lennander, Ueber den Bauchschnitt durch eine Rektusscheide mit Verschiebung des medialen und lateralen Randes des Musculus rectus. Centralbl. f. Chir. 1898. pag. 90.
58. Linkenheld, Verwendung des Darmes zu plastischen Zwecken. Niederrhein.-westf. Gesellsch. f. Gyn. 26. Februar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 543. (Aufnähen einer benachbarten Darmstelle auf Perforation, Risse oder bedrohte Punkte.)
59. Macnaughton-Jones, H., Asepsis and antisepsis in abdominal surgery and gynaecology. 2d Edition.
60. Marchand, La péritonite blennorrhagique chez les petites filles. Revue prat. d'obst. et de gyn. Tom. XV, Nr. 10, pag. 283.
61. Mars, Ueber explorative Bauchschnitte. Przegl. Lek. Nr. 27, pag. 370. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)
62. Melzing, Enteroptose und intraabdomineller Druck. Inaug.-Diss. Rostock 1898.
63. Montgomery, D. W., A Teratoma of the abdominal cavity. Journ. of exp. Medecine. Vol. III, Nr. 3.
64. Mac Murtry, L. S., Some observations of the temperature after intraperitoneal operations. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII. No. 1 pag. 25 u. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 715.
65. Nast-Kolb, Zwei Fälle von retrouterinem subperitonealem Tumor. Diss. inaug. Tübingen.
66. Nelson, Shock, its nature, cause and treatment. Journ. amer. med. Ass. Nr. 17, pag. 1015.
67. Neugebauer, F., Kasuistik von 108 Fällen von zufälliger Zurücklassung von während des Bauchschnittes benützten Instrumenten, Tupfern oder anderen Fremdkörpern in der Bauchhöhle. (Polnisch. Medycyna. Nr. 24—30. (Dieselbe Arbeit ist in deutscher Sprache erschienen 1900 in der Monatsschrift f. Geb. u. Gyn.) (F. Neugebauer.)
68. Normet, Contribution à l'étude des fistules entéro-vaginales consécutives aux opérations pratiquées par la voie vaginale. Thèse de Bordeaux.
69. Pantzer, H. O., The nose a factor in postoperative disease. Report of a celiotomy by malignant septicemie of nasal orgin. Further Observations. Remarks. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 715.
70. Pfaff, O. A., Abdominal versus vaginal section in the treatment of pelvic diseases. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 708.
71. Pichevin, Laparotomies et lésions rénales silencieuses. Sem. gyn. 12. Dec.
72. Pozzi, S., Du meilleur mode de sutures abdominales. Sem. gyn. 1898. 16. 8. Nr. 33.

73. Pryor, Vaginal ablation in pelvic inflammation. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 584.
74. Ramsay, O. G., Some observations on the early use of purgatives after abdominal section. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 66.
75. Ricketts, E., House to House Operations. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XIII, pag. 25 and Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 659.
76. Ries, Some radical changes in the after treatment of celiotomy cases. Journ. Amer. med. Ass. Nr. 8, pag. 447.
77. Robb, Sixty-five consecutive abdominal sections without a death. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 104 u. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XII, pag. 601. June.
78. — Laparotomie pratiquée à la cocaine. Cleveland med. Gazette. Febr.
79. Rousseau, La péritonite blennorrhagique chez les petites filles. Thèse de Bordeaux.
80. Schade, Ueber Ileus nach Laparotomie. Diss. inaug. Göttingen.
81. Schally, Aus der Prager geburtshilflich-gynäkologischen Klinik. Bericht über weitere 220 an obiger Klinik ausgeführte Bauchhöhlenoperationen. Prager med. Wochenschr. Nr. 17.
82. Scherk, H., A detail in abdominal incision. Intern. Journ. of surg. 1898. Juni.
83. Schmeltz, Vorübergehende intraabdominale Kompression der Aorta bei Bauchoperationen, einmal eine Stunde ohne Nachtheil.
84. Seeligmann, Ueber die Drainage nach Laparotomie mit schweren Komplikationen. Deutsche med. Wochenschr. 28. IX. 1898.
85. Sippel, Drainage und Peritonitis. Centralbl. f. Gyn. pag. 476.
86. Slek, Beitrag zu den gynäkologischen Bauchschnitten. Aus der Klinik von Prof. Rydygier in Lemberg. Przeglad Lekarski. pag. 266. (Slek beschreibt 14 Myomotomien, drei vaginale Uterusexstirpationen wegen Krebs und 18 Ovariotomien.) (F. Neugebauer.)
87. Smith, F. J., A contribution to the anatomy of the peritoneum. Lancet. 3. May. pag. 3950, 1286.
88. — Vaginal coeliotomy. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 393.
89. — L., Vaginal coeliotomy with report of eleven cases. Amer. Journ. of obst. Vol. XL. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XII, pag. 599, 91.
90. — Hernia following Abdominal Operation. Brit. gyn. Journ. Part. LIX, pag. 350.
91. Smyly, W. J., Deaths after abdominal coeliotomy. Brit. gyn. Journ. Part. LVII, pag. 65. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XII, pag. 580. (Bespricht ohne Neues zu bringen Shock, Blutung, Ileus, Urämie, Inanition, Tetanus, Embolie und Sepsis als Todesursachen nach Laparotomie.)
92. Sneguireff, Mille et une laparotomies. Autoplastie dans les opérations abdominelles. Revue de Chir. Tom. XX, pag. 249.
93. Sprecht, J., The conditions under which we have to select te vaginal route in preference to abdominal section. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XII, pag. 787.
94. Stieda, Eröffnung der Bauchhöhle vom kleinen Becken aus. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LI, Heft 3, 4.

95. Swain, T., 50 opérations intraabdominales consécutives. Bristol. med. Chir. Journ. Sept. 1898. (Darunter nur 12 gynäkologische Fälle.)
96. Tausini, Presentazione di una donna che subi sei laparotomie. Accad. med. chir. di Palermo. 12. VI. 1898.
97. Theilhaber, A., Die operative Behandlung der tuberkulösen Peritonitis. Monatsschr. f. Geb, u. Gyn. Bd. X, pag. 314.
97a. Tomson, Ueber Bauchnaht. Jurnal akuscherstwa i shenkichbolesnei. Juni. (V. Müller.)
98. La Torre, A propos de la suture abdominale. La Gynéc. 15. II. pag. 1.
99. Veit, J., Exploratief-incisie in de gynaecologie. Nederl. Tydschr. voor Gyn. Jaarg. X, pag. 140. (Mendes de Leon.)
100. Washbourn, A note upon a case of abdominal section in which sterile broth was injected into the peritoneal cavity proviously to operation. Lancet. 1898. Vol. II, pag. 82.
101. Wathen, Technique of surgery of the uterus and adnexa per vaginam. Journ. Amer. med. Ass. Nr. 16, pag. 935.
102. — W. A., The infrapubic route in surgery of the uterus and its adnexa. Med. News. 29. VII. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XV, pag. 39 u. 89.
103. Werth, Bemerkungen zur Laparotomie. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte München. 19. Sept. Gyn. Sektion.
104. Williams, The adventages of vaginal over suprapubic celiotomy in certain diseases of the uterus and appendages. Buffalo med. Journ. Vol. XXXVIII.
105. Woolsey, Some considerations on abdominal incisions. Ann. of surg. 1898. Part. LXI, pag. 1.
106. Wormser, E., Zur Pathologie und Therapie des postoperativen Ileus. Monatsschr. f. Geb, u. Gyn. Bd. X, pag. 279.
107. Wunderlich, Ueber die Misserfolge der operativen Behandlung der Bauchfelltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, pag. 216.

Dührssen (32) hat seine Erfahrungen über die vaginale Laparotomie in einem Buch vereinigt und diese Gelegenheit zur Vertheidigung gegen Angriffe auf diese von ihm prinzipiell angegebene Methode benutzt. Noch haben sich die Erfahrungen nicht von allen Autoren unter einen Gesichtspunkt vereinen lassen, und dass während der Zeit der Ausbildung dieses Verfahrens die Diskussion selbst mit ziemlicher Heftigkeit geführt wurde, ist nur zu erklärlich. Dass mit der vaginalen Eröffnung der Bauchhöhle ein Fortschritt unserer Operationstechnik bewirkt ist, leugnet heute wohl Niemand; die Bedenken, soweit sie überhaupt noch bestehen, liegen auf anderem Gebiet.

Verf. bespricht zuerst die historische Seite der Frage, er hat systematisch die vaginale Laparotomie erst seit 1893 ausgeführt. Demnächst folgt die Technik; sie zerfällt in die Eröffnung der Bauchhöhle vom vorderen Scheidengewölbe aus und zwar mit einem queren Schnitt; dann folgt das Herausleiten des Uterus und der Adnexa, das

Abbinden der Adnexa mit dem Verschluss des Peritoneum und der Scheide. Verf. schildert die einzelnen Akte und die eventuell nöthigen Abweichungen sehr genau; die Abbildungen scheinen allerdings weniger scharf zu sein als früher die ähnlichen oder gleichen von Verf. gegebenen.

Demnächst lässt Verf. eine Uebersicht in Form von Tabellen folgen über die 503 von ihm ausgeführten vaginalen Laparotomien. Es beweist jedenfalls die Durchsicht und das Studium dieser Tabellen, dass die Operationen technisch ausführbar sind und dass ihre Mortalität nicht gross ist (3 %). Wichtiger ist schon die Zahl von 16 versuchten vaginalen Cöliotomien, bei denen die konservative Operation aufgegeben und dafür die vaginale Uterusexstirpation gemacht wurde; bei einem Theil dieser Operationen giebt Verf. selbst zu, dass sie nöthig wurden, weil sie konservativ sich technisch nicht durchführen liessen (Blutverlust). Natürlich steht dem eine Reihe von glänzenden Erfolgen gegenüber, so hatte Verf. nach Vaginofixation des Uterus wegen Retroflexio nur 2,3 % Recidive.

Eine der wichtigsten Fragen ist die der Dystocien durch Vaginofixation; wegen der wiederholt beobachteten Schwierigkeiten hat ja eine Reihe von Operateuren die Vaginofixation im geschlechtsreifen Alter ganz verworfen. Dührssen schiebt die Schuld der Dystocien auf Fehler in der Technik der Vaginofixation und berichtet, dass bei Vaginofixation der oberen Corpusgrenze mit einer Silkwormnaht, verbunden mit der isolirten Naht der peritonealen Oeffnung der Plica, regelmässig normale Geburt folgte und der Uterus die normale Lage behielt.

Die Indikationen zu vaginalen Laparotomien findet demgemäss Dührssen in bestimmten Fällen bei Prolaps der Scheide, bei Retroflexion, bei Verletzungen, chronischen Entzündungen und gutartigen Neubildungen des Uterus. Demnächst bespricht Verf. den vaginalen Kaiserschnitt und die Operation bei Adnexerkrankungen und endlich die künstliche Sterilität durch die Tubenresektion resp. Abbindung.

Bishop (8, 9) erörtert an der Hand eigener Erfahrung — vier Fälle werden als Beispiele mitgetheilt — die Frage, ob der Grundsatz der englischen Gynäkologen prinzipiell bei Affektionen im Becken von der Linea alba das Abdomen zu eröffnen auch jetzt noch gerechtfertigt ist gegenüber der sonst vorhandenen Neigung zu vaginalen Operationen. Die Bauchnarbe und der Shock sind die Hauptbedenken und wenn er auch glaubt, die Bauchbrüche sicher vermeiden zu können, so ist es ihm sicher, dass der Shock grösser ist bei der abdominalen

als bei der vaginalen Laparotomie und zwar ist er umso stärker, je länger die Bauchhöhle von oben offen ist. So kommt er also zu dem Vorschlag, die Zeit des letzteren Zustands zu verringern durch die kombinierte Operation, d. h. durch das per vaginam anzugreifen, was von dort möglich ist und zum Schluss für kurze Zeit von oben den Bauch zu eröffnen, um das zu thun, was man von der Vagina aus nicht erreicht. Niemals will er einen Ehrenpunkt daraus machen, alles per vaginam zu entfernen, vielmehr ohne die Gefahr für ungeschickt gehalten zu werden im Interesse einer exakten Operation nur vaginal beginnen und eventuell abdominal enden.

Bei der Besprechung der Frage, ob man bei Beckenperitonitis von der Linea alba aus oder per vaginam vorgehen soll, kommt dagegen Baldy (2) zu dem Resultat, dass es für schwere Fälle nichts Besseres giebt, als die abdominale Laparotomie. Nur wer noch nicht zur Höhe eines abdominalen Chirurgen vorgedrungen sei, könne anderer Meinung sein.

Pryor (73) dagegen tritt warm für den vaginalen Weg ein. Er hat 100 vaginale Laparotomien ohne Todesfall gemacht.

Auch Kehrer (52) bespricht die Frage, in welchen Fällen man die Bauchhöhle in der Linea alba und in welchen Fällen von der Scheide aus eröffnen soll. Nachdem er die verschiedenen Vortheile der beiden Wege gegeneinander erörtert hat, ohne übrigens wesentlich Neues zu bringen, empfiehlt er im Allgemeinen den grösstentheils im Bauchraum sowie im Beckeneingang liegenden Geschwülsten von oben, den vorzugsweise im kleinen Becken liegenden von der Scheide beizukommen; vor allem aber soll man individualisiren.

Wathen (101) tritt auch neuerdings für die vaginalen Operationen im Gegensatz zu den abdominalen ein; vor Allem versucht er darzulegen, dass durch die Spaltung der vorderen Wand des Uterus bei der vaginalen Uterusexstirpation bewirkt wird, dass die Anhänge viel bequemer zugänglich werden und besonders die lateralen Bindegewebsstränge gut versorgt werden können. Natürlich tritt er auch bei allen Eitersäcken für den vaginalen Weg ein. Bemerkenswerth scheint, dass er nie bei vaginalen Operationen, dagegen mehrfach bei abdominalen den Darm verletzte.

Sprecht (93) rühmt gleichfalls die Vorzüge der vaginalen Operationen, besonders für die Diagnostik und empfiehlt eventuelle Probepunktion von der Vagina aus vor der Laparotomie. Aehnlich spricht sich Goffe (40) aus.

Lapthorn Smith (89) giebt einen Bericht über 11 vaginale Laparotomien; er hält sich zu folgenden Schlüssen für berechtigt. Bei

fixirter Retroflexio, kleinen Tuben- und Ovarienkrankheiten sowie bei kleinen Myomen ist der vaginale Weg indizirt, doch ist er besonders bei ersteren Erkrankungen technisch schwieriger als die Laparotomie; bei beweglicher Retroflexio verwirft er jede Eröffnung der Bauchhöhle, hier ist nur die Alexander-Adams'sche Operation angezeigt. Für Pyosalpinxoperationen ist der vaginale Weg stets mühsamer als der abdominale. Konservative Operationen kleiner Art so auch die der Tubenschwangerschaft lassen sich leicht vaginal ausführen.

Auché und Chavannaz (1) haben die übrigens in Deutschland mehrfach studirte Frage untersucht, ob bei Laparotomien, die glatt genesen, Mikroorganismen in die Bauchhöhle gelangen. Auf Grund von 21 Betrachtungen an laparotomirten Frauen schliessen sie, dass in 85 % ihrer Fälle das Peritoneum während der Operation durch den Chirurg infizirt wurde, allerdings war die Zahl der eingedrungenen Keime meist gering. Dadurch brauchen gar keine (? Ref.) klinischen Erscheinungen aufzutreten, auch die geimpften Thiere blieben am Leben. Meist fand sich der Staphylococcus albus.

Hawkins Ambler (45) empfiehlt die Peritonealirrigation mit physiologischer Kochsalzlösung an Stelle der Irrigation mit Wasser; er will die Temperatur nur dann höher nehmen als die des Blutes, wenn es nöthig ist, eine Blutung zu stillen. Im Uebrigen soll man nicht zu lange irrigiren. Die Indikation giebt ihn im wesentlichem Verunreinigung der Bauchhöhle während der Operation, ein Nachtheil wird nicht ausgeübt.

Ramsay (74) will vor jeder Laparotomie die Darmfunktionen regeln, und demnächst sobald wie möglich nach der Operation von neuem den Darm entleeren. Er empfiehlt hierfür Calomel und Klysmata, eventuell abführende Salze vom Beginn des zweiten Tages ab.

Ramsay hat je 10 Laparotomien früh und spät nach der Operation abführen lassen. Er hält hiernach baldige Entleerung des Darms für wünschenswerth, schon am zweiten Tage räth er Calomel zu geben.

Robb (77) musste bei einer Herzkranken die Ventrofixation machen; er spritzte 50 Centigramm einer 5 % Kokainlösung in die Linea alba und nach dem Hautschnitt dieselbe Dosis in die Muskeln. Nur beim Zerren am Ovarium empfand Patientin Schmerzen, sonst gar nicht. Patientin genas ohne Zwischenfall.

Die folgende unangenehme Erfahrung, die H. A. Kelly (53) bei einer Patientin machte, führte ihn dazu, prinzipiell in allen Fällen von Laparotomien die ganze Peritonealhöhle zu untersuchen. Er hatte eine

konservative Operation an den Adnexen gemacht wegen Adhäsionen, die die Ursache der Schmerzen im Becken waren; aber er musste später von der Patientin hören, dass sie wegen Erkrankung des Vermiformis von neuem operirt, nun erst ganz geheilt zu sein meinte und seine erste Operation für überflüssig erklärte. Interessant sind gerade über den Vermiformis seine Erfahrungen. Unter 115 Laparotomien war er nur 64 mal gesund, 10 mal u. A. adhärent an Tuben und Ovarien; unter 200 Laparotomien musste er ihn 25 mal entfernen. Kelly schildert nun, wie er systematisch bei allen Laparotomien die ganze Bauchhöhle explorirt.

L. Smith (90) hält eine Hernie nach einer Laparotomie für eine häufige, aber recht unangenehme Folge der Operation, die manche Patientin vor der Operation zurückschreckt. Um ihre Entstehung zu verhindern, will Verf. die durchgreifenden Nähte einen Monat liegen lassen. Bei fetten Individuen will er in zwei Etagen mit versenktem Silkwormgut nähen; die Präparation muss penibel aseptisch sein. Er will Drainage möglichst ganz vermeiden, eventuell nur von der Scheide aus drainiren. Beim Nähen der Bauchwunde muss man symmetrische Punkte nähen und genau die Fascien und die Muskeln an einander adaptiren. Sobald eine Hernie entsteht, soll man sofort operiren mit versenkter Silkwormnaht.

O'Hara (43) will, dass bei den Laparotomien die Oeffnung in der Serosa nie länger sei als 10—12 cm; eine stärkere Erweiterung wird in Folge der Elasticität des Peritoneums leicht zu erreichen sein (es reisst eben bei diesem Zuge weiter, Ref.). Bei der Naht will er einen Känguruhsehnenfaden rings um die Oeffnung führen und diese mit Tabaksbeutelnaht zusammenziehen.

Pozzi (72) will bei Laparotomien die Incision so klein und so tief nach unten wie möglich machen, um Hernien zu vermeiden; er empfiehlt versenkte Katgutnaht des Peritoneums und oberflächliche Seidennaht.

Woolsey (105) will bei Laparotomie möglichst immer schräg incidiren, entsprechend dem Verlauf der Nerven. Auch will er lieber durch die Muskeln, als in der Linea alba durchdringen.

Clado (19) empfiehlt stets bei Laparotomie die durchgreifende unterbrochene Naht aus Seide.

Scherk (82) empfiehlt tiefgreifende Entspannungsnähte bei Laparotomien anzulegen, die die oberflächliche Naht entlasten.

E. Fränkel (36) schildert die Verbesserungen, welche von der Firma Teuffel an ihren bekannten Binden neuerdings angebracht worden sind. Die Abbildungen, die er beigefügt hat, erläutern dieselben,

eine ausführliche Beschreibung der Veränderungen halten wir hier für überflüssig, da die Publikation jedem Arzt bequem zugänglich ist. Verf. empfiehlt diese Binde sehr.

Gubaroff (42) will, angeregt durch Doyen's Vorschlag, nicht nur bei der abdominalen Myomotomie, sondern auch bei allen Laparotomien die präventive Ligatur vermeiden und nur die spritzenden Arterien fassen und unterbinden.

Ueber Reihen von Laparotomien berichten einige Autoren ihre eigenen Erfahrungen, so Jacobs (49) über 1996, Schally (81) über 220 Fälle aus der Prager Klinik, Ehrendorfer (33) über 300 Bauchhöhlenoperationen, Barnhausen (4) über 89 Laparotomien aus der Greifswalder Klinik, Sneguireff (92) über 1001 Laparotomien. Die Referate über derartige Berichte bieten wenig Interesse dar, man kann nicht all die bemerkenswerthen Einzelheiten berühren, fast ist man veranlasst, nur die Zahlen der Todesfälle aufzuführen. — Jacobs 62 (3,1 %), Schally 13 (5,9 %), Ehrendorfer 21 (7 %), Barnhausen 8 (8,9 %), Sneguireff 98 (9,8 %) — und doch sagen die Todesziffern nicht alles. Ihre Höhe ist abhängig von der Sicherheit, der Sauberkeit, aber auch von dem Zustand der Patientin, von der Dauer der Operation, der Länge der Narkose und von vielen anderen Umständen. Wer ohne Rücksicht auf die Statistik auch bei verzweifelten Fallen operirt, wird schlechtere Zahlen haben, als derjenige, der seine Fälle sich sehr sorgfältig aussucht.

Aus den Einzelheiten der Berichte sei hervorgehoben, dass Sneguireff u. a. drei Todesfälle durch Katgut beschreibt und deshalb Rennthiersehne empfiehlt; ferner legt derselbe Werth auf die Autoplastie der Bauchhöhle d. h. die Bekleidung aller Wunden der Bauchhöhle mit Peritoneum; er will dadurch den Abkapselungsprozess, der in der Peritonealhöhle gegenüber Abscessen etc. eintritt, künstlich nachahmen. Bemerkenswerth ist ferner eine Verletzung des Scheitels der Blase mit tödtlichem Ausgang, auch sind die Erfahrungen des Verf. über Nachblutungen recht interessant. Unter den Todesfällen, die er zu beklagen hatte, berührt er besonders auch die in Folge von Herzfehlern. Uebrigens wendet Sneguireff oft die Drainage durch die Bauchwunde an.

Aus der Mittheilung Schally's ist wohl das Interessanteste ein ganz kurz berührter Fall von abdominaler Totalexstirpation wegen Myoms, bei dem der Ureter angeschnitten und sofort genäht wurde, er heilte anstandslos.

Ehrendorfer's Bericht umfasst auch 66 vaginale Totalexstirpationen und dadurch verschiebt sich seine Laparotomie-Statistik so, dass er mit 240 Operirten 17 Todesfälle hat, also seine Mortalität ein wenig sich erhöht. Immerhin sei hier nebenbei mit Rücksicht auf Halliday Croom (s. u. f. Nr. 25 pag. 52) bemerkt, dass von 27 bis Ende 1893 operirten Fällen von Uteruskrebs Anfang 1899 sicher 7 noch recidivfrei waren.

Auch in Jacobs' Zusammenstellung ist die vaginale Laparotomie und vaginale Uterusexstirpation mit inbegriffen.

Ziehen wir diese ab, so bleiben 1108 Laparotomien mit 38 (3,4 %) Todesfällen.

Werth (103) sah unter 1000 Laparotomien 11 mal Ileus, der 5 mal mit Genesung endete. Er operirte jedesmal bei Ileus von neuem. Er glaubt, dass Ileus auch bei völlig gewahrter Asepsis auftreten kann. Darmadhäsion entsteht besonders an der Bauchwunde und an den Operationsstümpfen.

Besonders macht Werth erneut auf die Blasenfüllung vor der Operation aufmerksam; sie verhindert die Harnverhaltung.

Fritsch (37) beschäftigt sich weniger mit Prophylaxe als mit Nachbehandlung nach Laparotomie. Er will jede Schwächung des Kräftezustandes vermieden sehen; besonders ist auch psychische Ruhe und Wärmezufuhr nach der Operation meist geboten. Im Einzelnen giebt Verf. aus seinen Erfahrungen eine Reihe wichtiger Vorschriften, die zwar nicht neu, aber deren Betonung gerade, wo man zu viel auf Infektion zu schieben geneigt ist, wichtig sind.

Mit den Störungen nach Laparotomien beschäftigen sich mehrere Arbeiten. Wormser (106) bespricht den postoperativen Ileus. Da derselbe bei den verschiedensten Methoden der Asepsis beobachtet wurde, kann weder die trockene noch die feuchte Asepsis an sich die Ursache desselben sein. Ebenso kann er dem Auspacken der Därme kaum mehr die Schuld beilegen, da in seinen Fällen dies nicht geschah. Er selbst berichtet ausführlich über fünf Fälle aus der Berner Klinik; leider gelingt es ihm nicht, auf Grund der genauen Beobachtung dieser Fälle eine Erklärung dieser schweren Erkrankung zu geben. Therapeutisch befürwortet er die Wiederholung der Eröffnung der Bauchhöhle durch Laparotomie.

Natürlich liegt in diesen und ähnlichen Todesfällen der Gedanke sehr nahe, dass eine Infektion eingetreten sei und es ist ein Verdienst von Küstner (55) die exakte Entscheidung dieser Frage durch „die bakteriologische Sektion“ in den tödtlich verlaufenen Fällen etwas mehr

gesichert zu haben. Er versteht darunter die Oeffnung des Abdomens wenige Minuten nach dem Tode, natürlich unter Wahrung der peinlichsten Asepsis, um aus der Bauchhöhle auf Nährboden verschiedener Art zu impfen. Die Erfahrung hat ihn gelehrt, dass auf diesem Wege wirklich sichere Resultate zu erhalten sind. Besonders wichtig erschien es ihm, auf diesem Wege in Fällen die Ursache des Todes in Infektion zu finden, in denen das klinische Bild der Peritonitis vollständig fehlte.

Clarke (20) hat an 1700 Laparotomien den Werth der Drainage bei Laparotomie studirt; sein Resultat ist, dass sie meist unwirksam und oft schädlich ist.

Als Nachtheil sieht er an: den Reiz des Peritoneum durch den fremden Körper, die Verzögerung der Wundheilung, die Unmöglichkeit die Flüssigkeiten aus der Bauchhöhle zu entfernen und die Möglichkeit der sekundären Infektion.

Relativ am günstigsten ist das Resultat der Drainage, wenn schon vor der Laparotomie septische Peritonitis bestand. 30 genaue wiedergegebene Krankengeschichten sind die Basis der Arbeit.

Haultain (s. u. f. Nr. 60a pag. 43) berichtet über seine ersten 110 Laparotomien, nur 2 seiner Operirten starben. Unter den Fällen bemerkenswerth ist eine erfolgreiche Ovariotomie bei einer Frau von 81 Jahren. Einmal musste er die Ovariotomie bei ganz rudimentärem Uterus machen. Aus seiner Technik sei hervorgehoben, dass er Asepsis und Antisepsis zu vereinen strebt, dass er sich nicht auf einen exklusiven Standpunkt stellt; ferner legt er grossen Werth auf exakte Blutstillung und auf Sorge für geringen Blutverlust bei der Operation, selbst wenn die Operation dadurch nicht sehr schnell und „elegant“ zu erledigen ist. Drainage der Bauchhöhle hält er nicht mehr für nöthig.

Einmal wurde eine Klemmpincette in der Bauchhöhle vergessen; trotzdem die Oberwärterin kurze Zeit nach der Operation dies behauptete, wartete Haultain ab, entfernte aber schliesslich die Pincette aus einem Abscess am 23. Tage nach der Operation. Patientin genas übrigens.

Cripps (26) publizirt 61 Laparotomien mit 4 Todesfällen (27 Ovariotomien, 7 Hysterektomien und 17 anderweite Laparotomien, unter letzteren 4 Todesfälle).

Heinricius (46) publizirt 17 Myomotomien, 33 Ovariotomien etc. Im Ganzen hatte er unter den 100 letzten Laparotomien 3 Todesfälle.

Engström (34) berichtet, wie er in einzelnen Fällen von Laparotomie bei besonderen Verletzungen besondere Methoden anwandte.

So beim Platzen der Bauchwand Abschaben der Granulationen an einer vorgefallenen Darmschlinge, so Sicherung der Darmnaht in einzelnen Fällen durch Bedeckung der Naht mit dem Netz, so endlich bei einer Rektalverletzung den Versuch, den Uterus zum Verschluss der Fistel zu verwerthen.

Coe (21) berichtet über 6 Fälle von Thrombose der Schenkelvene nach Laparotomien mit aseptischem Verlauf. Er hält das Auftreten von Thrombose noch nicht für einen Beweis von Infektion; die Prognose ist günstig, die Therapie soll im wesentlichen Ruhe sein.

Todd Gilliam (39) bespricht die Frage, was man bei einer Nachblutung nach einer Laparotomie zu thun hat; er berichtet, dass er etwas von seiner früheren — uns allen auch jetzt noch sympathischen — Ansicht abweicht, er will nicht mehr die Quelle der Blutung aufsuchen und stillen; doch giebt er hierfür keine strikte Regeln und noch weniger einen genügenden Grund an.

Bovée (12) berichtet eine eigene und zwei fremde Beobachtungen von Komplikationen von Typhus mit einer Laparotomie. In seinem Falle hatte er eine Pyosalpinxoperation gemacht, wenige Tage danach begann Fieber, das den typischen Verlauf eines Typhus nahm, auch Widal's Reaktion zeigte und übrigens mit Genesung endete.

Boeckel (10) beschreibt drei Fälle, in denen Uterus- oder Ovarientumoren zu einer so starken Kompression der Flexur resp. des oberen Theiles des Rektums führten, dass hier Gangrän eintrat resp. drohte. Die Erscheinungen des Ileus, die durch die Genitaltumoren erklärt schienen, liessen den Darmtractus leicht übersehen und so kann es leicht zum Tode kommen. Boeckel ist der Meinung, dass nur die ausgiebige Resektion des gangränen Stückes mit nachfolgender Naht den Patienten retten kann.

Der Fall von Teratom der Bauchhöhle, den D. W. Montgomery (63) publizirt, zeichnet sich dadurch aus, dass die verschiedenartigsten Gewebsbestandtheile in der Geschwulst vereinigt waren und dass der Tumor sehr bald nach der Operation recidivirte. Die Untersuchung ist sehr genau vorgenommen, doch konnte mit Sicherheit der Ausgangspunkt nicht bestimmt werden. Verf. giebt auch eine Übersicht über ähnliche Fälle aus der Litteratur.

Gegenüber den ebenso schwierig zu erklärenden, wie erstaunlichen Erfolgen der einfachen Laparotomie bei chronischer tuberkulöser Peritonitis werden jetzt einzelne Erfahrungen laut, welche von grossem Interesse sind, weil sie zeigen, dass der Erfolg keineswegs regelmässig ist. So theilt Wunderlich (107) mit, dass von 10 Laparotomien

wegen tuberkulöser Peritonitis 7 mal ein Misserfolg eintrat; zwar trat in keinem Fall im Anschluss an die Operation der Tod ein, aber eine Patientin starb nach Monaten an Tuberkulose, eine zweite bekam eine Kothfistel und starb nach 3 Monaten, zwei weitere Patientinnen wurden zwar entlassen, starben aber wenige Wochen darauf an Tuberkulose, einmal sammelte sich die Flüssigkeit wieder an, einmal entstand eine Kothfistel, einmal Zerfall der Bauchwunde, nur 3 mal erfolgte Besserung.

Das war die Veranlassung für Wunderlich, auch einmal die Litteratur zu studiren und es ergab sich nun für die ascitische Form, dass von 176 Patientinnen nur 41 (23,3 %) mindestens 3 Jahre nach der Operation noch gesund waren, dass dagegen von 344 Patientinnen 78, also 22,6 %, in mehr oder weniger direktem Anschluss an die Operation starben. Bei der trockenen Form starben von 136 Laparotomirten 56 — 41,2 % —, klinische Heilung von mindestens 3 Jahren Dauer nach 81 Fällen konnte nur 8 mal — 9,8 % — konstatirt werden. Eitrige tuberkulöse Peritonitis ist noch ungünstiger, nach 20 Fällen trat 9 mal der Tod ein, nur 1 Patientin lebte noch 3 Jahre lang relativ gut, aber mit Kothfistel.

Eine sichere anatomische Heilung ist aber konstatirt, und zwar nicht nur spontan, sondern auch nach Laparotomie, entweder anatomisch bei der Sektion oder bei einer zufälligen zweiten Laparotomie. Der Heilungsvorgang ist anatomisch so zu denken, dass die Tuberkeln langsam eine fibrinöse Umwandlung erfahren, der eine Rundzelleninvasion in die Umgebung und das Innere der Tuberkeln vorangeht. So muss man nach Wunderlich's Arbeit annehmen, dass zwar durch Laparotomie eine Heilung erfolgen kann, aber dass sie nicht sicher ist; man muss sich mit Gatti und Hildebrandt fragen, ob nicht nur in den Fällen die Laparotomie heilt, in denen die Rückbildungsprozesse schon begonnen haben.

Voigt (cf. unten f. Nr. 160 pag. 49) beschreibt anatomisch und zum Theil auch klinisch 4 Fälle von ausgedehnter Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane, hier hatte sich von der Vagina bis zum Ovarium die Erkrankung ausgedehnt. Die Einzelheiten sind recht bemerkenswerth, allgemeine Schlüsse über die Genese aber nicht möglich gewesen.

Auch Theilhaber (97) erkennt die Verdienste der Laparotomie bei tuberkulöser Peritonitis nur bedingt an; er betont besonders, dass die Erkrankung spontan heilen kann, aber durch die Laparotomie nicht jedesmal heilen muss. Immerhin ist das sichere Verschwinden der flüssigen Ergüsse von grosser Bedeutung. Theilhaber will nach den bisherigen Erfolgen sofort incidiren, wenn es sich bei tuberkulöser Peri-

tonitis um eitrigen Erguss oder um eine ungeheure Menge von Flüssigkeit handelt oder wenn ein Erguss gar nicht zurückgeht. Bei der trockenen Form will er aber im Allgemeinen nicht operiren.

Crile (25) berichtet über 7 eigene Operationen bei tuberkulöser Peritonitis, die alle erfolgreich waren und stellt die Ansichten der Litteratur zusammen, ohne jedoch eine sichere Erklärung der Heilung zu geben.

---

f) Sonstiges Allgemeines.

1. Abegg, Das Stypticin bei Gebärmutterkrankheiten. Centralbl. f. Gyn. pag. 1333.
2. Ahlfeld, Der Alkohol als Desinficiens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 117.
3. Aichel, Beitrag zur Gonorrhoe der Geschlechtstheile des neugebornen Mädchens. Hegar's Beiträge f. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 298.
4. Alexander, W., Practical Gynaecology with 15 years experiences of the operation of shortening the round ligaments. Edinburgh, Neill and Co.

4a. Anufrieff, Ueber metastatische Streptokokkenpneumonien nach gynäkologischen Operationen in Verbindung mit der Scheidendesinfektion. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. September. (A. beschreibt einen Fall von Lungenentzündung nach vaginaler Uterusexstirpation. Die bakteriologische Untersuchung der Ligamentstümpfe ergab Saprophyten; im Lungensekret wurden keine Pneumokokken, wohl aber Streptococcus giganteus und Micrococcus tetragenes konstatirt.) (V. Müller.)

5. Bantock, G. G., A plea for conservative gynecology. Brit. med. Journ. 12. VIII. Lancet. 5. VIII, pag. 378.
6. — The modern Doctrine of Bacteriology of the Germtheory of disease. Brit. gyn. Journ. Part. 57, pag. 18.
7. Bernard, F., Traitement hydro-minéral des maladies des femmes. Paris.
8. Beuttner, Ueber das Erbrechen kaffeesatzartiger Massen nach gynäkologisch-geburtshilflichen Narkosen. Korr. f. schw. Aerzte, 15. Sept.
9. — Salipyrin auf gynäkologischem Gebiete. 3. internat. Kongress f. Geb. u. Gyn. August. (Bei Blutungen, bei drohendem Aborte, bei Dysmenorrhoe etc. empfohlen.)
10. Bode, Ph., Lungenembolie nach Geburten und gynäkologischen Operationen. Diss. inaug. Halle.
11. Boldt, Stypticin in uterine hemorrhage. Med. News. 8. IV.
12. Bossi, Sur l'abus des interventions chirurgicales et en particulier au sujet de l'amputation du col. La Gynécologie 4. année, pag. 111.
13. Bosscha, De chloroformnarcose. Geneeskundige Bladen Nr. 8. (Bosscha vergleicht in seiner Arbeit die verschiedenen Narcotica und hält danach das Chloroform für das beste. Die Träufelmethode giebt die besten Resultate, vorher soll man kein Morphium geben. Die Maske muss einfach sein.) (W. Holleman.)

14. Bouilly, Appendicite ou annexite. La Gynécologie 4. année, pag. 481.
15. — Des suites des opérations pratiquées sur l'utérus et ses annexes au point de vue des grossesses et des accouchements ultérieurs. Opérations sur le col. Ann. de gyn. Tom. LI, pag. 311.
16. Bovée, J. W., The use and abuse of normal Salt Solution. Am. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 16. (Allgemeine Uebersicht ohne Besonderheiten.)
17. Braun, Kurzer Jahresbericht über die kgl. gynäkologische Universitätspoliklinik des Herrn Hofrath Professor Dr. Amann pro 1898. Münch. med. Wochenschr. Nr. 52, pag. 1768. (728 Fälle.)
18. Brupbacher, Fr., Geburtshelfer Runge und die Frauenemancipation. Eine Erwiderung. Zürich, E. Speidel.
19. Bumm, E., Der Alkohol als Desinficiens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 353.
20. — Der relative Werth der Antisepsis und der verbesserten Technik für die heutigen Resultate der operativen Gynäkologie. Verh. d. 3. internat. Kongr. f. Gyn., 8.—12. August.
20a. Burlakoff, Die Mikroben des Genitalschlauches des Weibes in normalem und pathologischem Zustande. Russisch. Arch. f. Pathologie, klin. Medizin u. Bakteriologie. VII. Heft 5. (Comfilative Arbeit.)
(V. Müller.)
21. Calmann, A., Die Diagnose und Behandlung der Gonorrhoe beim Weibe. Berlin S., Karger. (Referat siehe unter Erkrankungen der Blase.)
22. Caubet, E., Hygiène de la femme dans les diverses périodes de sa vie. Paris.
23. Cerf, L., A quels signes un médicin peut-il affirmer qu'une femme ne peut plus concevoir. Ann. d'hygiène publ. Oct.
24. Clado, L'asepsie dans le service de gynécologie de la clinique chirurgicale de l'hotel Dieu. Paris.
25. Croom, J. Halliday, On surgical interferences in Gynecology. Edinb. med. Journ. 1898, 6.
26. Cumston, Ch. G., The Technique of Antisepsis and Asepsis in Gynaecological Surgery. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. 15, pag. 328. Revue de la Suisse Rom. pag. 575.
27. Dalché, Quelques usages de l'acide lactique en gynécologie. Tribune méd. Dec. 1898, pag. 992.
28. Dawbarn, Du shock. Med. News 25. II.
29. Delagénière, P., Anomalies des organes génitaux. Ann. de gyn. Tome LI, pag. 57. (Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus.)
30. — Statistique des opérations pratiquées. Arch. prov. de chir. Nr. 7.
31. Desfosses, P., Un mot d'historique à propos de la position déclive (position élevée du Bassin de Trendelenberg). Revue de gyn. et de chir. abd. III, 4, pag. 737.
32. Deshayes, Les anomalies en gynécologie. Tribune médiale 1898, Nr. 40, pag. 786.
33. Döderlein, Die Bakterien aseptischer Operationswunden. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26.

34. Doran, Inaugural Address on Gynaecology in relation to surgery. London. Obst. Tr. Vol. XLI, pag. 107.
35. Doyen, Ueber die Behandlung spontaner und postoperativer Fisteln. 3. internat. Kongress f. Geb. u. Gyn. August.
36. Dudley, The value of limitations and alternatives of topical applications in Gynaecology. Northwestern Lancet 1. April.
37. Duckelmann, Die heutigen Behandlungsmethoden der Frauenkrankheiten. Diss. inaug. Strassburg 1898.
38. Eisenberg, Gynäkologische Kleinigkeiten. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 24.
39. Emmet, Th. A., Reminiscences of the founders of the Woman's Hospital Association. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 363. (Sehr interessante Erinnerungen an das erste Auftreten von Marion Sims.)
40. Engelmann, Treatment of Women's diseases by baths. Brit. gyn. Journ. Part. LVII, pag. 101. (Nichts Neues.)
41. Engström, O., Mittheilungen aus der gynäkolog. Klinik. Bd. II Heft 2 und 3, Bd. III Heft 1. Berlin.
42. Falk, Zur Kenntniss der Stypticinwirkung. Centralbl. f. Gyn. pag. 484.
43. — Bericht über die Thätigkeit in der gynäkologischen Klinik in Jena. Korr.-Bl. allg. ärztl. V. Thüringen Nr. 8, pag. 355.
44. Faure, J. L., De la ligature élastique temporaire de l'aorte abdominale comme moyen d'hémostase provisoire au cours de certaines opérations. Revue de gyn. et de chir. abdom. III. 3. pag. 713.
45. Fehling, H., Rede zur Eröffnung des neuen Hörsaales der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 47.
46. Fish, The uterus again. Ann. of Gyn. and Paed. March.
47. Frank, M., Ueber Genitaltuberkulose. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 629. (Frank beschreibt einen Fall von Tuberkulose der Portio vaginalis, der nach Amputatio portionis heilte.)
48. Fraenkel, Experimente zur Herbeiführung der Unwegsamkeit der Eileiter. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, pag. 374.
49. Frederick, Les avantages du catgut en chirurgie et la meilleure manière de le préparer. Amer. Journ. of obst. March.
50. Freund, M., Stypticin, ein neues Hämostaticum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 353.
51. Fritsch, Gynäkologische Kleinigkeiten. Volkmann's Samml., klin. Vortr. N. F. 235.
52. Geneix, De l'action des eaux de St. Nectaire sur la nutrition dans son application à la pathologie utérine. Paris.
53. Gordon, Conservative Gynaecology. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 398.
54. Gottschalk, Ueber das Stypticin bei Gebärmutterblutungen. Therapie der Gegenwart. 8. Heft. August.
55. Griess, W., Note on the value of blood examination in gynaecology. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 226.
56. Gubareff, Ueber das Vermeiden der postoperativen Blutstillung. Centralbl. f. Gyn. 29. VII. pag. 908.

56a. **Gubareff**, Einige Fälle angeborener Anomalien der Beckenorgane und des dieselben bedeckenden Bauchfelles. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (G. beschreibt a) eine grosse Cyste des Lig. rot. uteri; b) einen Fall von ektopischer Schwangerschaft, welche sich in einem Ovarialsack entwickelt hatte und einen Fall von „Ovarian hydrocele"; c) einen Fall von partieller Abwesenheit der Scheide und der Uterushöhle. Zwei Rudimente dieses Organs, gut entwickelte Eierstöcke und hypoplastische Tuben; d) einen Fall von ektopischer linker Niere, welche sich auf der Linea innominata befand und einen Tumor der linken Adnexe simulirte.) (V. Müller.)

57. v. **Guérard**, Totalexstirpation des Uterus, indizirt durch Beschwerden in Folge von Atmokausis. Centralbl. f. Gyn. pag. 1081.

57a. **Gurwitsch**, Zur Kasuistik der gonorrhoischen Erkrankungen. Eshenedelnik. Nr. 9. (V. Müller.)

58. **Hallé**, J., Recherches bactériologiques sur le canal génital de la femme. Ann. de Gyn. Tom. LI. Mars.

59. **Hammond**, F. C., The value of ethylbromide in Gynaecology and obstetrics. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 296.

60. **Hartmann**, Valeur relative de l'antisepsis et des perfectionnements de la technique dans les resultats actuels de la gynécologie opératoire. Gaz. hebd. Nr. 70, pag. 829.

60a. **Haultain**, F. W. H., A Retrospect of a first series of one hundred and ten abdominal sections for pelvoabdominal disease. Edinb. med. Journ. February.

60b. **Haussmann**, Zur Frage über die vaginale Cöliotomie (Colpocoeliotomia). Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (H. beschreibt 14 Fälle von Colpotomia anterior resp. posterior. Einmal musste zur Entfernung des Tumors [tubare Schwangerschaft] noch die Laparocöliotomie hinzugefügt werden, einmal entstand eine Blutung, welche während der Operation nicht bemerkt wurde und zu deren Stillung nach 11 Stunden eine Laparocöliotomie gemacht wurde. Alle Kranken genasen.) (V. Müller.)

61. **Heffenger**, L'hémostase dans la chirurgie intrapelvienne. Med. Rec. 22. Juli.

61a. **Hellmann**, Ueber eine neue Methode von örtlicher Applikation von Moorarten (und Lehm überhaupt) bei chronischen Entzündungen der Beckenserosa und des subserösen Zellgewebes — pelveo-peritonitis, peri-parametritis. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (Das resp. Moor wird zuerst an der Luft oder bei 80° R. getrocknet zwecks Befreiung von Bakterien und Schwefelwasserstoff, darauf gepulvert und darauf in siedendes Wasser soviel geschüttelt bis eine dichte Masse entsteht, welche so lange an der Luft stehen gelassen wird, bis die Temperatur auf der Oberfläche 40—50° R., im Centrum 60° R. zeigt. Das so bereitete Moor in einem Stück steriler Gaze eingewickelt wird nun mit Hülfe eines Spekulums in die Vagina eingeführt und als Cataplasma auf's Hypogastrium applizirt. Ausserdem wird mit diesem Moor eine Art hydropathischer Einpackung ausgeführt. (V. Müller.)

62. **Herzfeld**, K., Wann ist bei gynäkologischen Erkrankungen eine operative Behandlung indizirt. Wiener klin. Rundschau. 1898. Nr. 52, pag. 835.

63. Herzfeld, K., Ueber die Indikationen für Operationen bei gynäkologischen Erkrankungen. Wiener med. Wochenschr. Nr. 22, 23, 24. (Nichts Neues.)
64. Hyde, Rectal Irrigation in gynaecology. The amer. gyn. and obst. Journ. August. pag. 130, 176.
65. Jaboulay, Drainage du collections péritonéales par la voie rectale. Lyon méd. 1898. Nr. 22, pag. 143.
66. Jacobs, Statistique d'opérations gynécologiques. Brit. med. Journ. 1898. Nr. 1964, pag. 464. (530 Operationen.)
67. — Annales de l'institut St. Anne. Tom. II, 2.
68. — L'électrohémostase. Revue de gyn. et de chir. abdom. Tom. III, 4, pag. 721 und Soc. belge de Gyn. et d'Obst. 22. VII. (Skene hat eine Pince angegeben, die in einen Strom eingeschaltet zum Glühen gebracht wird und die Blutung sicher stillt. Jacobs hat das Instrument 10 mal mit glänzendem Erfolg angewendet.)
69. Johnson, J. T., Conservative Gynaecology. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 1.
70. Johnstone, G. B., The limitations of conservative surgery on the female genital organs. Med. News. 13. May. pag. 578.
71. Jones, E., La queue du rat comme suture absorbable. Med. Record. 8. August. (Empfiehlt die Sehnen des Rattenschwanzes als Nahtmaterial zu benützen.)
72. Keith, Skene, Three cases of pelvic trouble caused by bicycling. The Lancet. 9. XII. pag. 1583.
73. Kelly, J. K., Clinical Gynaecology. Glasgow med. Journ. Oct. Nov.
74. — Cases from the ward for diseases of women. Glasgow royal Infirmary. Glasgow Hosp. Rep.
75. — Gynaecology 150 years ago. Glasgow med. Journ. August.
76. Kézmárszky, Die erste Frauenklinik der kgl. ungarischen Universität Budapest. Budapest.
77. Klein, Operiren und Nichtoperiren bei Frauenkrankheiten. Aerztl. Verein in München. 10. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. X. 5. pag. 404. (Warnung vor unnützen Adnexoperationen, Vaginofixation etc.)
78. Kleinwächter, Wichtige gynäkologische Heilfaktoren. Frauenarzt. 16. VI. 21. VII.
79. Kossmann, Die Indikationen zur Vornahme einer gynäkologischen Exploration. Frauenarzt. X. 7, pag. 290. (Besprechung der verschiedenen Symptome gynäkologischer Affektion in sehr geschickter Form.)
80. — Ueber die Zweckmässigkeit des Uterusepithels. Centralbl. f. Gyn. pag. 69. (cf. Nr. 118.)
81. Krauze, Vorstellung eines 16jährigen Mädchens mit einer kolossalen idiopathischen Hypertrophie beider Brüste. Pam. Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego. pag. 556. Polnisch. (Neugebauer.)
82. Krönig, Welche Anforderungen sollen wir an bakteriologische Untersuchungen über Händedesinfektion stellen. Centralbl. f. Gyn. pag. 45.
83. Kücheler, Ueber die Lokalisation der Tuberkulose im weiblichen Genitalapparat. Diss. inaug. Jena.

84. Küstner, Demonstration eines Falles von Sterilisirung wegen Phthise. Med. Sektion d. schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur. 30. VI. (Enges Becken, Phthise, relative Indikation zum Kaiserschnitt, gleichzeitig Kastration durch Tubenexcision wegen Phthise.)

85. Labusquière, R., Sur une forme commune de stérilité féminine. Ann. de gyn. Tom. LI, pag. 404. (Auszug aus der Thèse de Paris von Ch. Lefèbre.) (cf. Nr. 88.)

86. — De l'emploi de la vapeur de l'eau en gynécologie et en obstétrique. Ann. de gyn. Tom. LI, pag. 388. (Kritische Besprechung der Litteratur über die Vaporisation.)

87. Lavialle u. Ruyssen, Stypticin bei uterinen Blutungen und Hämoptyse. Frauenarzt. 6.

88. Lefèbre, Ch., Sur une forme commune de la stérilité féminine. Thèse de Paris. La Gynéc. Nr. 1, pag. 31.

89. — Une forme commune de stérilité féminine et son traitement. La Gynéc. 4. année. pag. 137, 238, 306.

90. Legrand, Anésthésie locale par le chlorure d'éthyle cocainé. Revue prat. d'obst. et de gyn. Nr. 10, pag. 292.

91. Leppmann, Gynäkologische Unfallfolgen. Deutsche Aerztezeitg. 15. Sept.

92. Leriche, Gebärmutterleiden und Radfahren. (Heilung von Hämorrhagie, Diarrhöe, Obstipation, Enteroptose durch Radfahren.)

93. Lomer, R., Zur Beurtheilung des Schmerzes in der Gynäkologie. Wiesbaden, Bergmann. 82 pag.

94. — The diagnostic Value of pain in Gynaecology. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 433 u. 631.

95. Macnaughton, Jones, Some Lessons in gynaecology learned in 1898. Brit. gyn. Journ. Part. LVI, pag. 517. (Uebersicht über die Gesellschaftsverhandlungen, Abmahnung vor unnützen Demonstrationen, Betonung des Werthes der Kystoskopie und der Angiothrypsie etc.)

96. Manicatide et Christodule, Anwendung der Gelatine als Blutstillungsmittel in der Gynäkologie. Klin.-therap. Wochenschr. Nr. 22.

97. Maslovsky, Le rôle de la toxine du gonococque dans les infections gonorrhoiques. Ann. de gyn. Tom. LII. Novembre.

97a. — Ueber die Bedeutung des Gonotoxins bei gonorrhoischen Erkrankungen der inneren Genitalorgane des Weibes. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Juni. (V. Müller.)

98. Matthes, Ueber die Narkose mit Chlor- und Bromäthyl bei kleineren gynäkologischen Operationen. Prager med. Wochenschr. 27. IV.

99. Mensinga, Zur Vereinfachung der gynäkologischen Assistenz. Centralbl. f. Gyn. pag. 1433.

99a. Mersheewsky, Die Moorheilanstalt „Romasaar" in Arensburg. Jurn. Obscht. Oehran. Narodn. Sdrowia. Mai. (V. Müller.)

100. Mikulicz, Die Desinfektion der Haut und der Hände mit Seifenspiritus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24.

101. Miller, G. B., The bacteriology of the cavity of the corpus uteri of the non pregnant women. Report of 68 cases. John Hopkins Hospital Rep. 1—3. pag. 29.

102. Miller, G. B., The occurence of the streptococcus pyogenes in Gynaecological diseases. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 780.
103. Mirabeau, Lymphangioitis gonorrhoica. Centralbl. f. Gyn. pag. 1259.
104. Mirtl, Ein neues Wärmeapplikationsverfahren in der Gynäkologie mit Hilfe der Thermophore. Wiener med. Presse. No. 16.
105. Morse, E. E., Some consideration on Gonorrhoea in the female. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 794, 814.
106. Nairne, J. Stuart, The influence of prolonged standing in the production of women's diseases. An analysis of 100 cases taken alphabetically from the records of St. Margret's home Glasgow, re. the parliamentary bill for shop girls seats. Brit. med. Journ. 2. IX. pag. 596.
107. Nassauer, M., Zur Behandlung der Blutungen aus dem weiblichen Genitale. Weitere Erfahrungen über das Stypticin. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 623.
108. Neumeister, Ueber Frühstadien von Uterustuberkulose. Diss. inaug. Rostock.
109. Niebergall, Ueber Provokation der Gonorrhoe bei der Frau. Hegar's Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 59.
110. Noble, C. P., True Conservatism in Gynecology. Pennsylv. med. Journ. February.
111. — Progress in gynecology. Maryland med. Journ. 8. July.
112. Nolst Trénité, A. N., Gynäkologie. Medisch Weekblad voor N.- en Z.-Nederland. 6. Jaarg. Nr. 14. (Nolst Trénité giebt eine Uebersicht über das Wesen und den Fortschritt der Gynäkologie in Niederland während der letzten 50 Jahre.) (Mendes de Leon.)
112a. Noltschini, Die Resultate der Behandlung von entzündlichen Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane mit Bädern aus Tambukanschen Moor im Kaukasus. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (V. Müller.)
113. Nyhoff, G. C., Integrale Statistick der grootere operaties gedurende het jaar 1898. Ned. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. X. (Mendes de Leon.)
114. Olshausen, Ueber Konservatismus und Fortschritt in der gynäkologischen Therapie. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. VIII. Kongr. pag. 4.
115. — Ueber Asepsis und Antisepsis in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 45.
115a. Onufrieff, Ueber eine Methode der Wundheilung. Ekaterinburg. (Statt Karbolsäure, Sublimat und Jodoform gebraucht O. Alkohol und Xeroform.) (V. Müller.)
116. Ostermann, F. A., Ueber Todesfälle nach medikamentösen Injektionen in den nicht puerperalen Uterus. Bonn. Diss. inaug.
117. Paul u. Sarwey, Experimentaluntersuchungen über Händedesinfektion. Münchener med. Wochenschr. Nr. 49, 51.
118. Pfannenstiel, Erwiederung auf den Aufsatz von Kossmann in der vorigen Nummer. Centralbl. f. Gyn. pag. 111. (cf. Nr. 80.)
119. Pichevin, A propos du curage utérin. Semaine gyn. 20. VI.
120. — Chirurgie de l'utérus. Sem. gyn. Paris. pag. 33.

121. **Pick**, Syphilis des Bauchfelles und Amyloid der weiblichen Genitalorgane. Berl. med. Ges. 3. XI. 1898. (Nach Amyloid der grossen Unterleibsorgane und Gefässe auch Amyloid des Uterus.)

122. **Pinard**, Des suites des opérations pratiquées sur l'utérus au point de vue des grossesses et des accouchements ultérieurs. Ann. de gyn. Tom. LI, pag. 253.

123. **Platon**, De l'eau chaude en gynécologie. Marseille méd. 1. Juni. (Warme Empfehlung der Heisswasserinjektionen.)

124. **Pohl, H.**, Neue Scheidentampons aus 10%iger Ichthyolglyceringelatine. St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 10.

125. **Pozzi, S.** et **Jayle, F.**, Le nouveau service de Gynécologie de l'hôpital Broca-Annexe Pascal. Revue de gyn. et de chir. abdom. III, 1. pag. 3.

126. **Pozzi**, Relevé statistique des opérations pratiquées dans le service de gynécologie de l'hôpital Broca 1890—1899. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tom. XXV, pag. 382.

127. — Des suites de la résection du col au point de vue des grossesses et des accouchements ultérieurs. Revue de gyn. et de chir. abdom. III. 3. pag. 387.

128. **v. Pradzynski**, Zur Wirkung des Stypticin. Allg. med. Centralztg. 42, 43.

129. **Prévost, J.**, De l'étude de quelques seneçons indigènes au point de vue thérapeutique. Thèse de Paris. 1898. (Das Mittel soll schmerzstillend bei Dysmenorrhoe sein.)

130. **Purslow**, Two cases of intractable uterine haemorrhage for which vaginal hysterectomy was performed. Brit. med. Journ. 10. VI.

131. **Racoviceano-Pitesti**, Statistique d'interventions gynécologiques. Bull. de la soc. de chir. de Bucarest. 1898. Nr. 2, pag. 72.

131a. **Ratschinsky**, Beobachtungen in den Kliniken zu Paris. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)

132. **Ravogli**, The treatment of gonorrhoea in the female. The med. News. 18. Nov.

133. **Reed, Ch. A. L.**, Preliminary Observations on the relation of some intrapubic conditions. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XV, pag. 195.

134. **Reignet**, Étude critique des suites éloignées de l'amputation sousvaginale du col utérin pendant la periode génitale de la femme. Thèse de Bordeaux.

135. **Report** of the Kensington Hospital for women. Philadelphia. (Nichts wissenschaftlich Wichtiges.)

136. **Richelot**, Valeur relative de l'antisepsie et des perfectionnements de la technique dans les résultats actuels de la gynécologie opératoire. Ann. de gyn. Aout. Sept.

137. **Ries, E.**, Carbid of Calcium in the Treatment of uterine Cancer. Chicago Med. Rec. December 1898. (Das Mittel ist nach R. unwirksam im Gegensatz zu einigen neuen Empfehlungen.)

138. **Robin**, Traitement hydrominéral des fausses utérines. Bull. gén. de thér. Juillet et Aout. (Warme Empfehlung der verschiedensten Bäder bei eitrigen Affektionen.)

139. Robinson, H. Betham, Injury to the vagina, the rectum and the pelvis; subsequent necrosis of the pubes and prevesical abscess; operation; recovery. Lancet. 4. III. pag. 582. (Alles in der Ueberschrift berichtet.)
140. Runge, M., Warum hilft sich die Frau nicht selbst auf dem Gebiet der Gynäkologie? Göttingen.
141. — Männliche und weibliche Frauenheilkunde. Festrede. Göttingen.
142. Schaeffer, O., Neueste Methoden zur Bekämpfung akuter, sowie häufig auftretender Metrorrhagien. Deutsche Praxis. 11—14.
143. Schelenz. Frauen im Reiche Aesculaps. Leipzig. (Keine nützte der Wissenschaft.)
144. Schiller, H., Kommen auf den Schleimhäuten der Genitalorgane der Frau Gonokokken vor, ohne dass klinische Erscheinungen von Gonorrhoe vorhanden sind? Berliner klin. Wochenschr. Nr. 41.
145. Schmeltz, Ueber Thermoinsufflation mit komprimirter Luft. 3. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. August. (Desinfektion, Blutstillung etc.)
146. Schütz, J., Wann ist bei gynäkologischen Erkrankungen eine operative Behandlung indizirt. Wiener med. Presse. 30. Juli. Nr. 30 u. 6. August. Nr. 31.
147. Segur, Some remediable forms of sterility. Amer. Gyn. and obst. Journ. XIII. 4. 1898.
148. Sellheim, Demonstration von Tafeln über acht weitere Fälle von Serienschnitten durch das weibliche Becken. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. VIII. Kongr. pag. 198.
149. Senger, E., Experimentelle und klinische Untersuchungen zur Erzielung der Hautsterilität. Arch. f. klin. Chir. 59. Heft 2.
150. Shaw Mackenzie, The syphilitic factor in the diseases of women. Brit. med. Journ. Nr. 2024, pag. 985. Lancet. 28. VIII. pag. 600.
151. Simon, Entozoen in der Gebärmutter. Centralbl. f. Gyn. pag. 777.
152. Skene, Electrohaemostasis. New York med. Journ. June. 69, 7.
152a. Snegireff, Auszug aus dem Bericht über tausend Cöliotomien. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (Von 1002 Cöliotomirten starben 98 resp. 9,8 %, davon 39 Fälle resp. 3,8% an Peritonitis septica. 215 mal wurde die Bauchhöhle mit physiologischer Kochsalzlösung gespült; 550 mal wurde die Bauchhöhle drainirt [Jodoformgaze]. In allen geeigneten Fällen wurde die Autoplastik des Peritoneums äusserst sorgfältig ausgeführt.) (V. Müller.)
152b. Sobestiansky, Kurzer Bericht über die gynäkologische Abtheilung des Michailowschen Krankenhauses zu Tiflis für die Jahre 1896 und 1897. (V. Müller.)
153. Solowij, Ueber Fehler und Missbräuche der gynäkologischen Behandlung. Przeglad Lekarski. pag. 341. (Polnisch.) (Fr. Neugebauer.)
154. Spinelli, Indikation und Technik der weiblichen Sterilisirung. Italienische Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 5. X. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 110. (Indikation Tuberkulose, Herzaffektion, Diabetes, Technik, Resektion und Unterbindung der abdominalen Enden.)
155. Stratz, C. H., Die Schönheit des weiblichen Körpers. 3. Aufl. Stuttgart. Mit 96 theils farbigen Abb. u. 4 Taf. u. Heliograv.
156. — Integrale Statistiek van zyne gynaecologische Kliniek. Nederl. Tydschr. van Verlosk. en Gyn. Jaarg. X. (W. Holleman.)

156a. Sutorichin, Ueber eine Methode der Wundheilung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (S. empfiehlt als chemische Antiseptica ausschliesslich Alkohol und Xeroform.) (V. Müller.)
157. Tait, Lawson, The Term conservative surgery as it has been proposed to apply it to the uterus and its appendages. Buff. med. Journ. Vol. XXXVIII, pag. 10. Med. Record. 8. IV. pag. 486.
158. Treub, H., Integrale Statistiek der groote operaties van 3. Juni 1898 bis 3. Juni 1899. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. X. (Mendes de Leon.)
159. Vaugien, Contribution à l'étude de la tuberculose génitale primitive (l'utérus et annexes), son diagnostic précoce. Thèse de Toulouse.
160. Voigt, Beiträge zur Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, pag. 609.
161. Watkins, T. J., Tampons and Pessaries in the Treatment of displacement of the uterus. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 258. (Nichts Neues.)
162. Walzer, Ueber heisse Scheidenirrigationen. Centralbl. f. Gyn. pag. 202.
163. Wheeler, Surgery in its relations to the female pelvic organs. Ann. of Gyn. and ped. Vol. 13, pag. 159. (Nichts Neues, Versuch eines konservativen Standpunktes.)
164. Winternitz, Modelle für den gynäkologischen Unterricht. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. VIII. Kongr. pag. 359.
165. Woyer, Zur Ichthyolbehandlung bei Frauenkrankheiten. Wiener med. Presse. 47. 19. XI. (Bestätigung der bisherigen Ansichten.)
166. Zander, Ueber die Anwendung des Thiols bei Frauenkrankheiten. Frauenarzt. Nr. 166, pag. 434.

Die erste ungarische Frauenklinik in Budapest, deren Namen bei jedem von uns das Andenken an Semmelweis weckt und die deshalb mit besonderer Ehrfurcht angesehen wird, ist unter Kézmárszky's (76) Leitung neuerbaut und die Pläne sowie die Ansichten der Klinik sind von dem jetzigen Leiter der Klinik publizirt. Wir besitzen eine Reihe neuerbauter gynäkologischer Kliniken, unter ihnen nimmt diese neue Klinik in Budapest einen hervorragenden Platz ein, Dank sei der unermüdlichen Arbeit Kézmárszky's, der den Ort, an dem Semmelweis 1855—65 wirkte, mit einem der stolzen Erinnerungen würdigen Bau schmückte.

Eine Beschreibung eines neuen, geistreich und mit Luxus eingerichteten Hospitals hier im Referat zu geben ist unmöglich, nur erwähnt werden muss ein weiterer Neubau, nämlich ein schönes Pariser Hospital — das Hospital Broca — das der Initiative und der Arbeit Pozzi's (125) seinen modernen Neubau verdankt. Wir halten das Hospital für ganz besonders schön und geschickt. Die Kunst hat auch dem Behagen der Patientin sich zur Verfügung gestellt, die Wände sind von den

ersten Pariser Kräften geschmückt. Pozzi hat dabei der guten französischen Sitte entsprochen, indem er nach seinen Vorgängern Huguier, Recamier u. A. einzelne Säle benannte. Doch ist aber der modernen Aseptik volle Rechnung getragen; die Wascheinrichtungen, die Desinfektionsräume, die Ventilationen sind vorzüglich eingerichtet.

Eine Reihe von Reden bei feierlichen Gelegenheiten erschienen in diesem Jahre, so von Olshausen (114, 115), Fehling (45), Haultain (60a), Noble (111), J. K. Kelly (75), Doran (34) u. A.

Durch alle weht ein Hauch einer gewissen Befriedigung über das bisher Erreichte und die feste Absicht, das Gewonnene festzuhalten und weiter zu vervollkommnen. Die Hauptverdienste an den Fortschritten des Faches werden Verschiedenen zugeschrieben, die Charaktere der Arbeiten verschieden gegeben. Darüber aber herrscht Einheit, dass, wie Olshausen es am schönsten ausspricht, Konservatismus und Fortschritt sich nicht ausschliessen sollen, dass die Extreme beider Richtungen das Verkehrte sind, das Hinderniss des wahren Fortschrittes, den wir doch alle suchen. Dass Asepsis und Antisepsis von diesem Standpunkte aus beurtheilt werden müssen, betont derselbe Autor: sie befähigen uns operative Versuche zu machen, an die man früher nicht zu denken wagte, aber Olshausen warnt mit Recht davor, nun zu denken, dass Antisepsis alles, Technik wenig bedeutet. Man kann die Thatsache nicht verkennen, dass bei langwierigen Operationen die Gefahr der Infektion erheblich steigt.

Aus Fehling's Rede ist besonders bemerkenswerth die scharfe Zurückweisung des Ausspruches des Aerztetages, dass die Universitätskliniken den angehenden Aerzten keine genügende praktische Ausbildung geben. Die Universität soll den Mediziner lehren zu beobachten, physiologisch zu denken und einen Fall richtig zu beurtheilen. Die Ausbildung zum Spezialisten wird jetzt schon viel zu sehr angestrebt und wenn in einem „praktischen Jahr" nach dem Arztexamen der junge Arzt sich in einem Fach besonders ausbildet, so ist das nach Fehling's Ansicht ein weiterer Schritt auf diesem Wege. Die gleichmässige Ausbildung in den Hauptfächern, aber nur diese, wird, so hofft Verf., auch gute Hausärzte heranbilden.

Spezieller noch mit dem Fortschritte der Gynäkologie beschäftigen sich Noble und Doran.

Noble (111) spricht in seiner Rede mehr von der Hoffnung auf weiteren Fortschritt in der Gynäkologie und versucht besonders die Punkte zu erwähnen, an denen weitere Arbeit sicheren Erfolg verspricht. Interessant ist dabei, dass er vor allem weitere Verbreitung der gynä-

kologischen Kenntnisse unter den Aerzten wünscht, dass er aber von den Gynäkologen selbst eine bessere allgemein ärztliche Bildung verlangt.

Viel wichtiger ist Doran's (34) Rede, schon deshalb, weil er für die London obstetrical Society den historischen Nachweis bringt, wie viel sie an dem Fortschritt der Gynäkologie betheiligt war; wir stimmen alle den Worten Doran's bei, wenn er die gynäkologischen Arbeiten von Barnes, Clay, Tyler Smith und vor allem Spencer Well's unsterbliche Verdienste rühmt. Wir folgen aber auch mit lebhaftem Interesse der Schilderung des Redners von dem jetzigen Stand der Gynäkologie. Bemerkenswerth ist schon Doran's Eintheilung der gynäkologischen Operationen in solche, die zweifellos gut sind, in solche, die manchmal gut sind und in solche, deren Werth mehr oder weniger fraglich ist. Beachtenswerth scheint ferner zu sein, dass die Uterusexstirpation wegen Krebs in London immer noch nicht die Stellung einnimmt, wie auf dem Kontinent. Bei der nüchternen objektiven Kritik der Engländer giebt das vielleicht Veranlassung daran zu denken, dass das Carcinom in England maligner ist. Doran führt mit als Beleg für die allgemeine skeptische Auffassung an, dass Halliday Croom unter mehr als 200 Fällen von Krebs nur 14 operiren konnte, die sich wirklich in einem frühen Stadium befanden, aber keine einzige Frau blieb recidivfrei. Das ist ein verzweifelt schlechtes Resultat.

Zu den fragwürdigen Operationen rechnet Doran besonders die bei Erkrankungen der Anhänge; hier ist er warmer Verfechter der konservativen Grundsätze; natürlich ist der Eingriff in gewisser Ausdehnung indizirt, aber in welcher? Doran erwähnt einen Autor, der 500 mal in einer relativ kleinen Stadt die vaginale oder abdominale Radikaloperation machte, und fragt, wie es dann komme, dass in London so wenig derartige Eingriffe nöthig seien.

Wir kennen Doran's Verdienste und finden es daher sehr erklärlich, dass er besondere Fortschritte in unserem Fache von Verbesserung der Kenntnisse der pathologischen Anatomie sah und weiter hofft.

Aehnlich wie Doran spricht sich übrigens bei ähnlicher Veranlassung J. T. Johnson (69) aus.

J. K. Kelly (75) giebt einen Rückblick auf die Gynäkologie vor 150 Jahren, indem er Astruc's Lehrbuch charakterisirt. Mit Interesse wird jeder diesen kurzen Rückblick Kelly's lesen, Astruc's Persönlichkeit wird kurz und treffend charakterisirt. Die Veränderung seitdem ist allerdings unglaublich gross, aber J. K. Kelly fügt bescheiden am Ende hinzu, was wird man in 150 Jahren über unsere

Gynäkologie sagen? Sie wird dann vielleicht auch so wunderlich und veraltet sein, wie heute die von Astruc.

Halliday Croom (25) publizirt seine eben erwähnten traurigen Erfahrungen beim Uteruscarcinom in seiner Präsidentenrede vor der Obst. Soc. von Edinburgh. Unter 260 Fällen von Uteruscarcinom in 20 Jahren nur 14 Operationen und diese alle noch im ersten Jahr von Recidiv gefolgt! Verf. kann sich die Differenz dieser Zahlen von denen der deutschen Gynäkologen nicht erklären, er kommt beinahe zu der Idee, dass das Carcinom in Schottland von dem in Deutschland ganz verschieden sei. Er findet es nach diesen Erfahrungen erklärlich, dass man auf die Carcinomoperation überhaupt verzichtet. Nur die guten Erfolge bei Mammacarcinom veranlassen den Verf. von der Freund'schen Operation in Zukunft, allerdings in sehr beschränktem Maasse, besseres zu hoffen. Ref., der jetzt ebenfalls ungünstigere Dauerresultate als früher sieht, hat sich der Ueberzeugung nicht verschliessen können, dass er seine Carcinomfälle jetzt viel später sieht als früher; es besteht in Holland wie wohl auch in Schottland ein Vorurtheil gegen Carcinomoperationen. Das Publikum fürchtet Carcinomoperationen, diese Furcht wird erst überwunden, wenn es zu spät ist. Croom wird nur langsam das Vorurtheil überwinden; jährlich etwa 13 Fälle von Carcinom ist eine Zahl, die schon an sich beweist, wie selten er als bekannter Operateur wegen Carcinom konsultirt wird.

Man muss die Ueberzeugung, dass frühe Stadien von Carcinom sicher heilbar sind, nicht nur selbst haben, sondern man muss durch gute Erfolge das Publikum von seinen Vorurtheilen heilen. Hier im Referate ist vielleicht nicht der Ort der Ursache dieses Vorurtheils nachzugehen, aber auf die Gefahr, dass es allgemein nicht gelesen wird, halte ich mich doch für verpflichtet, hier meine Erfahrungen darüber mitzutheilen: Dem Publikum wird nur ungern gesagt, dass Krebs vorliegt, man vermeidet das Wort gern, man spricht von bösartig, krebsartig, aber nicht von Krebs; eine Heilung von Krebs wird dem Publikum gar nicht bekannt. Nur wenn eine Operation tödtlich endet, tröstet man die Angehörigen damit, dass man ihnen sagt, dass es sich um Krebs handelte und erklärt damit den Tod. So haben weite Kreise des Volkes von Krebs nur den Eindruck, dass die Operationen dabei sehr gefährlich sind. Man zögere nicht, von Krebs auch bei Heilungen zu sprechen, dann wird jede Familie sehen, dass Heilungen die Majorität schon jetzt bilden. Nur frühe Operation, nur frühe Konsultation rettet hier. Ref. wünscht dem verdienten

Verf., dass er die Vorurtheile durch glänzende Erfolge besiegt; dann werden auch allgemein die Resultate überraschend gut werden.

G. B. Johnstone (70) versucht der konservativen Richtung der Gynäkologie gerecht zu werden; vom Alter, von der Natur und von der Ausdehnung der Erkrankung, sowie von dem allgemeinen Zustand der Patientin will Verf. es abhängen lassen, wie weit er bei der Operation an den Genitalien konservirend vorgeht. Er betont, dass die konservativen Grundsätze oft durch Zufälligkeiten bei den Operationen undurchführbar sind, dass sie meist technisch schwieriger sind und dass man oft damit rechnen muss, dass eine zweite Operation radikalerer Natur folgt.

Noble (110), der über den gleichen Gegenstand seine Meinung äussert, ist gleichfalls durch die konservative Richtung beeinflusst worden. Dass konservativ nicht gleichbedeutend ist mit exspektativ, betont er im Beginne; dass dies nothwendig, ist ja auffallend, aber wir müssen an gewisse Excesse im Operiren denken, die es uns erklärlich erscheinen lassen, dass Verf. bei Behandlung der Cervixrisse auch die konservative Richtung vertritt, wenn er ihre Operation nur auf die Fälle beschränkt, in denen sie nöthig ist. Es kommt uns daher ebenfalls als eine Uebertreibung des Wortes konservativ vor, wenn Verf. als die wahre konservative Behandlung der Myome, ihre operative Entfernung bezeichnet, allerdings damit betonend, dass man den Uterus erhalten soll. Es will dem Ref. scheinen, dass die wahre konservative Gesinnung für den gewissenhaften Arzt selbstverständlich ist und sich darin ausspricht, dass man nur operirt, wenn wirklich nöthig und nur so weit etwas exstirpirt als es nöthig ist.

Reed (133) legt in einer kurzen Mittheilung, die er selbst als nur vorläufig bezeichnet, die Verhältnisse und die Veränderungen des Blutes dar, die er bei verschiedenen Erkrankungen der Sexualorgane fand. Bei infantiler Entwickelung der Genitalien (2 Beobachtungen) fand er einmal 5 000 000 resp. 3 200 000 rothe, 9000 resp. 10 000 weisse und 90 resp. 60 % Hämoglobin, also so grosse Unterschiede, dass allgemeine Schlüsse nicht erlaubt sind. Aehnlich steht es mit der Retroflexionen; Reed giebt an hier die stärksten Veränderungen an zwei fixirten Retroflexionen gefunden zu haben. Aber wie weit die Retroflexionen, wie weit die zur Fixation führenden Prozesse die Ursache sind, muss dahingestellt bleiben. Diese alte immer wiederkehrende Frage, ob die Lageveränderung, ob die Komplikation die Hauptsache ist, wird man also auch so nicht zur Entscheidung bringen können.

Wichtiger ist, dass er bei Endometritis keine Veränderungen fand

und bei Pyosalpinx Leukocytose von 13000—38000. Auch über weitere Krankheiten macht Reed nähere Angaben, aber noch keine entscheidenden. Immerhin ist die Anregung zu diesen Untersuchungen recht werthvoll.

Auch Griess (55) hält bei allen Entschlüssen zu Operationen an den Genitalien die vorherige Blutuntersuchung für geboten.

Als prädisponirend für Operationsshock sieht Dawbarn (28) die Operationsangst, ferner allgemeine Störungen wie Urämie, Diabetes, Morphiummissbrauch, hohes Lebensalter etc. an. Als determinirend die abnorme Grösse des Blutverlustes, die lange Dauer der Operation und die Abkühlung.

Neben dem Vermeiden der prädisponirenden Momente empfiehlt er als bestes Heilmittel die intravenöse Kochsalzinfusion.

Gordon's (53) Mittheilung über konservative Gynäkologie ist nur gegen die Myomotomie und für die Myomektomie gerichtet. Doch ist sie so kurz wiedergeben, dass nicht ersichtlich ist, ob dieser Frage neue Gesichtspunkte abgewonnen sind.

Fish (46) will den Uterus möglichst erhalten sehen, weil seine Exstirpation noch schwerere Allgemeinerscheinungen macht als die der Ovarien. Im Anschluss an Knauer und Chrobak's Experimente macht er übrigens den Vorschlag, da man oft bei Frauen normale Ovarien entfernen müsse, diese bei denjenigen Frauen zu implantiren, bei denen man pathologische Ovarien entfernen musste.

Lomer (93) hat die Beurtheilung des Schmerzes in der Gynäkologie als Thema einer sehr lesenswerthen Schrift gewählt und aus reicher, guter Beobachtung uns seine Erfahrungen mitgetheilt. Dass der Zusammenhang der Spezialfächer mit der Gesammtmedizin gelockert ist, dass Spezialisten oft nur die Kenntniss von dem Stand der Medizin haben, den sie beim Ende ihrer Universitätsstudien einnahm, und dass sie höchstens in ihrem kleineren Gebiet sich weiter beschäftigen, ist eine Klage, die vielfach gehört wird; dass der Zustand entschuldbar ist, wollen wir gerne zugeben, aber der Verbesserung bedürftig ist er dringend. In diesem Sinne begrüssen wir die Arbeit Lomer's mit Freude, der Charcot'sche Begriff der Hysterie ist den Gynäkologen nach der Meinung des Autors nicht genügend bekannt; sie sind nur zu geneigt, den Schmerz in der Gegend der Genitalien auf diese selbst zurückzuführen. Verf. berichtet nun Fälle, in denen kein gynäkologisches Leiden vorlag, das in Beziehung zu den Schmerzen gebracht werden konnte, weiter solche, in denen sogar die Laparotomie gemacht wurde und endlich solche, in denen man den Schmerz mit gynäkologischen

Affektionen in Verbindung bringen konnte; gerade die letztere Kategorie bietet für die Gynäkologen ein besonderes Interesse dar. Verf. giebt im Anschluss hieran seine Ansichten über die Therapie der hysterischen Patientinnen, die sich an einen Gynäkologen wenden, und Ref. hält diesen Abschnitt der Schrift für ganz besonders wichtig und der Beachtung aller Gynäkologen für werth. Verf. selbst zeigt in demselben übrigens auch seine hervorragende Begabung für die Behandlung derartiger Patientinnen. Wenn Ref. hier noch etwas hinzufügen soll, so würde es nur die dringende Warnung sein, hysterische Patientinnen an ihren Genitalien zu behandeln, wenn nicht ganz objektive Krankheiten vorhanden sind, und wenn dies der Fall, nie mehr zu erwarten, als eine Heilung der objektiven Krankheit, aber nicht der Hysterie, so gut man auch oft thut, in suggestiver Absicht der Patientin mehr zu sagen; aber selbst damit sei man vorsichtig.

In einem zweiten Abschnitt bespricht Verf. die verschiedenen Formen des Schmerzes und die verschiedenen Genitalaffektionen, sowie die bei ihnen vorkommenden Schmerzen. Mit den meisten Beobachtungen des Verf. stimmt Ref. auch hier überein, besonders wichtig ist die Bedeutung der Hyperästhesie der Bauchdecken, weil durch das Nichtbeachten derselben die meisten Fehler gemacht werden.

Das Büchlein des Verf. wird hoffentlich dazu beitragen, die „Polyprogmasie der Gynäkologie“ — ein Euphemismus für eine viel stärkere Verurtheilung dieser fehlerhaften Behandlung — immer mehr einzuschränken und den objektiven Standpunkt in der Gynäkologie wieder mehr in den Vordergrund zu stellen.

L. Fraenkel (48) hat Experimente angestellt, um zu erforschen, wie man zur Herbeiführung künstlicher Sterilität die Tuben unwegsam machen kann; die Frage schien ihm umso interessanter, als nach Unterbindung der Tuben doch noch Schwangerschaft eingetreten ist. Seine Experimente stellte er an Kaninchen an. Er machte die einfache Unterbindung der Tube, hierdurch erreichte er ebensowenig wie Kossmann (siehe vorigen Jahresbericht) mit Sicherheit Atresie; die histologischen Details dieser Fälle werden dargestellt. Wie wenig die Unterbindung das Lumen eines Kanals aufhebt, zeigt ein Fall, in dem er durch einen Katgutfaden das schwangere Horn gegen die Cervix abschloss. Ohne weiteres wurde dieser Faden gesprengt. Ebensowenig Erfolg hatte die Resektion (Durchschneidung ohne Ligatur, Resektion ohne und mit Ligatur, Durchschneidung mit dem Glühmesser, Verkohlung mit und ohne Ligatur). Diese negativen Resultate sind besonders wichtig, weil sie uns lehren, dass bei der Kastration der

wirkliche Verschluss der Tube nicht eintritt, dagegen eine spätere Infektion der Bauchhöhle (Stumpfexsudate) sehr möglich ist, weil eben die Tube sich wieder öffnet. Das einzige Mittel, die Tube zu verschliessen — Verf. nennt es auch nur nahezu sicher — ist die totale Entfernung der Tube bei keilförmiger Excision aus dem Uterus und sorgfältige Peritonealnaht.

Die Bedeutung der Antiseptik und der vervollkommneten Technik für die Resultate unserer gynäkologischen Operationen klarzulegen, war ein Thema, welches auf dem dritten internationalen gynäkologischen Kongresse besprochen werden sollte. Bumm (20) und Richelot (136) sandten Referate ein, H. Hartmann (60) veröffentlicht unabhängig davon seine Ansichten. Bumm betont, dass in der neueren Zeit der Glaube an die Sicherheit unserer Antiseptik etwas erschüttert worden ist. Vor allem ist eine völlige, absolut sichere Keimfreiheit unserer Hände für längere Zeit auf keine Weise zu erreichen. Ebensowenig lässt sich das Operationsfeld völlig sicher sterilisiren. Aus den tieferen Schichten der Epidermis kommen im Laufe der Operation Mikroorganismen immer wieder an die Oberfläche. Die sogenannte Aseptik ist in dieser Beziehung der Antiseptik gegenüber weniger wirksam. Die Luftkeime sind von untergeordneter Bedeutung. Auch die Wunde dauernd keimfrei zu erhalten, ist unmöglich. Wenn trotz des Keimgehaltes die meisten Wunden per primam heilen, so liegt das daran, dass der lebende Körper keine tödtenden Eigenschaften besitzt, die allerdings versagen, wenn todtes Nährsubstrat in der Wunde gelassen wird und ferner, wenn die Wunden mit virulenten Keimen in Berührung kommen. Die Abstinenz von Operationen, die Isolirung von Patienten, die virulente Keime besitzen, ist also eine wichtige Forderung. Weiter aber hat die Operationstechnik zu helfen. Man muss ruhig und schnell operiren; die sichere Blutstillung ist demnächst von grosser Bedeutung; der Operationsweg, der am schnellsten zum Ziel führt, am wenigsten Keime verschmiert, ist daher der beste. Endlich tritt die Drainage verdächtiger oder infizirter Stellen in ihr Recht. So muss sich zum guten Erfolg einer Operation Technik und Antiseptik vereinen und nur derjenige wird Gutes erreichen, der beides vollkommen beherrscht.

Richelot's Schlüsse stimmen ungefähr hiermit überein; er betont nur, dass die Antiseptik ziemlich sicher zu erreichen ist resp. von Jedem in gleicher Vollkommenheit erreicht werden kann, dass dagegen die Technik nur in gewissem Grade erlernt wird; sie ist Sache der Anlage des Operateurs, ihre Bedeutung sehr gross. Fertigkeit, Er-

findungsgabe und schnelles Urtheil sind die Hauptgrundsätze. Nicht was man macht, sondern wie man es macht, garantirt den Erfolg.

Hartmann betont besonders den Werth der Antisepsis. An dem Material des Hôpital Bichat zeigt er den Rückgang der Mortalität bei gleichen Operationen von 21 % auf 4,7 %. In Bezug auf die Technik betont er die Beschränkung der Eingriffe auf möglichst kleine Gebiete, die Vermeidung von todten oder abgebundenen grossen Stümpfen und die Verhinderung blutender Flächen.

Auch Cumston (26) bespricht im Anschluss an die Diskussion auf dem Amsterdamer Kongress die Frage der Aseptik und Antiseptik in der Gynäkologie. Er vertraut der Aseptik sehr, aber hält sie allein nicht für ausreichend. Die Details der Arbeit bringen nichts Neues.

Bantock (6) begründet neuerdings seine Ansicht, dass die Mikroorganismen nicht die Krankheiten verursachen, sondern dass ihre Anwesenheit durch die Erkrankung bedingt ist. Eine eigene Arbeit liegt diesen Auseinandersetzungen nicht zu Grunde, eine Zusammenstellung fremder Experimente, denen Beweiskraft an sich fehlt, soll ersetzen, was an eigener Untersuchung fehlt. Die Angabe, dass er ohne Desinfektion allein mit gewöhnlicher Sauberkeit seiner Hände operirt und trotzdem Heilung sieht, die Thatsache, dass Heilung an den Genitalien eintritt, trotzdem zahlreiche Mikroorganismen vorhanden sind, führt Bantock an, um die bisher angenommenen Anschauungen als irrige hinzustellen, während man weiss, dass man das ganz anders zu erklären hat. Bantock versucht die Schwäche seiner Gegner dadurch zu enthüllen, dass er Widersprüche nachweist in den Aeusserungen z. B. Listers oder Koch's — aber er hat keine Ahnung, dass in solchen Aenderungen nur der Fortschritt, die weitere Erkenntniss sich ausspricht, demgegenüber Bantock's Standpunkt überwunden bleibt.

Mikulicz (100), Doederlein (33) und E. Senger (149) haben sich u. A. mit der Desinfektionsfrage für die Hände beschäftigt. Es kann nicht die Absicht sein, alles hier zu berühren, was über diesen geburtshilflich wie chirurgisch und gynäkologisch gleich wichtigen Gegenstand gearbeitet. Diese drei Arbeiten aber sollen wenigstens erwähnt werden. Doederlein zeigte direkt durch die Versuche an der eignen Hand, dass man zwar durch eine von Paul und Krönig empfohlene, übrigens von Kelly zuerst praktisch gebrauchte Methode der Desinfektion mit übermangansaurem Kali die Hände durch die Desinfektion keimfrei machen kann, dass aber diese Keimfreiheit durch die Entfernung der oberflächlichen Epidermisschichten wieder verloren geht.

So empfiehlt Doederlein prinzipiell Abstinenz von allem infektiösen Material und den Gebrauch der Gummihandschuhe.

Senger ging bei seinen Versuchen von der richtigen Idee aus, dass, wenn man verschiedene chemische Körper nacheinander auf dieselbe Haut anwendete, man auch Rechnung halten muss mit den chemischen Vorgängen, die sich bei der Mischung ergeben. Er will das Beste (Versuchsobjekt Staphylococcus) erreicht haben durch mechanische Reinigung der Haut in heissem Wasser, dann Alkohol, dann Salzsäure, dann übermangansaures Kali in 1/2 °/o Lösung.

Mikulicz fand, dass nach fünf Minuten langem Behandeln der Hände mit Seifenspiritus (Versuchsobjekt Staphylococcus) die Hände keimfrei werden und längere Zeit bleiben.

Auf Grund theoretischer und praktischer Erfahrungen resp. Erwägungen empfiehlt Ahlfeld (2) auch neuerdings seine Heisswasseralkoholdesinfektion der Hände und die Benutzung des Alkohols zur Desinfektion. Er verwendet den Alkohol zur Haut- und Händedesinfektion, zur Behandlung des Nabelschnurrestes und inoperabler Nabelschnurhernien, der Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe, der septischen Endometritis und zur Sterilhaltung der Instrumente.

Bumm (19) dagegen betont die völlige Unzulänglichkeit des Alkohols zur Händedesinfektion und versucht die Fehlerquellen der gegentheiligen Angaben aufzudecken.

Ein ausführliches Referat über die Lehre von der Desinfektion ist an dieser Stelle nicht möglich, bei der Diätetik der Geburt und der Prophylaxe des Puerperalfiebers wird auf die Arbeiten und Diskussionen hingewiesen, welche sich mit dieser Frage beschäftigen. Im Anschluss an diese Referate sei noch kurz auf die Arbeit von Paul und Sarwey (117) hingewiesen, welche die Händedesinfektion studirten. Um jede nachträgliche Verunreinigung der zu untersuchenden Hände zu vermeiden, konstruirten sie einen sterilen Kasten, in dem alle zum Versuche nothwendigen Gegenstände enthalten waren. Die Proben von den Händen wurden nach Waschen in warmem Wasser mit dem scharfen Löffel und mit starren harten Hölzern entnommen. Die beiden Autoren haben dann besonders die Frage studirt, ob der Alkohol in der von Ahlfeld empfohlenen Weise als ein sicheres Desinfektionsmittel zu betrachten ist. Das Resultat lautet, dass normale Hände durch diese Desinfektionsmethode in ihrer bakteriologischen Beschaffenheit so geändert werden, dass ihnen mit harten Hölzern nur wenige Keime entnommen werden können; taucht man aber längere Zeit die Hände in steriles warmes Wasser

und bearbeitet man sie wiederholt mechanisch, so haben sie in allen Fällen zahlreiche Keime entnehmen können.

Das Resultat dieser Arbeit im Anschluss an die kurzen Mittheilungen in den obigen Referaten zu berichten, schien dem Ref. gerechtfertigt, weil es die Verschiedenheit der Meinungen zu erklären im Stande ist. Für die einmalige, sehr kurze Zeit dauernde Untersuchung des Geburtshelfers während der Geburt sind wir wohl im Stande uns durch Ahlfeld's Methode — aber wohl auch durch andere Methoden — mit annähernder Sicherheit zu desinfiziren. Paul und Sarwey haben nun die Versuchsverhältnisse hergestellt, dass sie die Hände so verändern, wie es bei einer chirurgischen Operation geschieht, leichte Aufweichung, Maceration u. s. w. und sobald sie mit diesen Anforderungen an die Frage herantreten, erwiesen sie die völlige Unmöglichkeit der Desinfektion. Sie schliessen sich also in dieser Beziehung den Ansichten, die, wie oben erwähnt, Bumm fixirte, vollständig an.

Es ist klar, dass sich hieraus wichtige praktische Schlüsse für die Technik unserer Operationen ergeben, die zu ziehen im Bereiche eines Referates unmöglich ist, da gerade die beiden letztgenannten Autoren mit Recht nur die thoretische Seite der Frage studirten.

Krönig (82) verlangt von den Desinfektionsmethoden der Hände, dass sie diese so beeinflussen, dass sie nicht mehr infiziren können. Als Testobjekt empfiehlt er die Dauerform des Milzbrandbacillus. Auch er kann dem Alkohol keinen wesentlichen Einfluss zuerkennen und weicht deshalb von der Fürbringer'schen Methode ab.

Unter 127 bakteriologisch untersuchten Fällen von entzündlichen Prozessen in der Umgebung des Uterus wurde von Miller (102) der Streptococcus pyogenes nur 7 mal gefunden (Beckenabscess mit Exsudat, Pelviperitonitis, Pyosalpinx, Ovarialabscess und vereitertes Myom); 4 von diesen Fällen waren puerperalen Ursprungs; 6 von seinen 7 Patientinnen genasen von der Operation, die während der Anwesenheit des Streptococcus gemacht wurde.

G. Br. Miller (101) hat ferner 68 Uteri bakteriologisch untersucht, um die Frage zu studiren, wie weit man im Uterus Mikroorganismen findet. Es handelte sich meist um supravaginal amputirte Uteri. Die Methode der Untersuchungen wurde genau angegeben, sie entsprechen allen Anforderungen, die man an derartigeUntersuchungen stellen muss. 19 mal fand sich mikroskopisch kein entzündlicher Prozess, und hier fanden sich niemals Mikroorganismen. In den anderen Fällen fand er 7 mal Gonokokken, 1 mal den Streptococcus, 1 mal den Staphylococcus

pyogenes aureus, 2 mal den albus, 2 mal Tuberkelbacillen, 4 mal unbestimmte Saprophyten.

Verf. giebt ausführlich die Einzelheiten seiner Fälle an und versucht auch praktische Schlüsse zu ziehen; er meint, dass wenn man eine normale Cervix und normale Vagina vor sich hat, die Infektion bei abdominaler Operation am sichersten vermieden wird. Ist dagegen ein stark jauchender Tumor, ein pathologisches Sekret der Vagina vorhanden, dann ist der sicherste Weg von der Vagina aus.

Maslowsky (97) geht aus von der Arbeit Wassermann's, der den schädlichen Einfluss der Gonokokken zum Theil auf Toxine zurückführte. Er zeigt dabei, dass das Gonotoxin Eiterung in abgeschlossenen Höhlen machen kann, ohne dass lebende Gonokokken dabei mitwirken; diese Eiteransammlungen können sich sogar langsam vermehren; auf die Gonotoxine führt Maslowsky auch die Bildung des Tubenverschlusses zurück. Die weiteren Ursachen von Peritonitis können entstehen durch die Nähe der eiternden Höhle.

Maslowsky (97 a) hat erstens durch Experimente das Schicksal von Gonokokken, welche in den Kaninchenkörper eingeführt waren, zu bestimmen gesucht. Zu diesem Zwecke wurden dreitägige Serumbouillonkulturen in die vordere Augenkammer und ins venöse System eingeführt. Maslowsky überzeugte sich, dass der Kaninchenkörper, resp. die Flüssigkeit der vorderen Augenkammer und das Blut ungeeignete Media für die Entwickelung der Gonokokken darstellen; letztere verschwinden nämlich nach 72—48 Stunden.

In einer zweiten Reihe von Versuchen führte Maslowsky erstens lebende 4—5 tägige Serumbouillonkulturen, zweitens sterilisirte Kulturen in das subcutane Zellgewebe von Kaninchen ein. Die Resultate waren in beiden Fällen dieselben; es entstanden Abscesse, Temperaturerhöhung und Abnahme des Gewichts der Thiere. Die Sterilisirung der Kulturen entzieht ihnen folglich durchaus nicht ihre toxischen Eigenschaften.

Die subcutane Einführung von Filtraten einer neuntägigen Kultur ergab, dass selbige schwächer wirken, als die lebenden und sterilisirten Kulturen.

Alle angeführten Versuche erweisen, dass die lokale und allgemeine Wirkung der Kulturen nicht von der Gonokokkenvermehrung im Organismus der Versuchsthiere abhängt, da sie hier rasch zu Grunde gehen, sondern von einem Toxin. Die Hauptmenge dieses Toxins muss in den Gonokokken selbst enthalten sein und nur ein

geringer Theil in die Serumbouillon übergehen, wie es sich aus der schwachen Wirkung der Filtrate erweist.

In einer weiteren Reihe von Versuchen an Kaninchen und weissen Mäusen führte Maslowsky Gonokokkenkulturen und Gonotoxin in die Bauchhöhle ein. Flüssige Kulturen, sowohl lebende, wie sterilisirte blieben ohne nennenswerthes Resultat, indem sie nur eine Hyperämie herbeiführten und die Gonokokken rasch zu Grunde gingen. Dagegen trat die eitererregende Eigenschaft des Gonotoxins ganz besonders klar hervor bei Einführung von Gonokokken und Gonotoxin in Form einer dichten Emulsion oder auf Agarstückchen, wodurch die Resorption verzögert und die Wirkung der eingeführten Stoffe eine mehr dauerhafte wird: es entwickelte sich in solchen Fällen stets eine begrenzte eiterige und adhäsive Peritonitis, welche genau der Applikationsstelle des Gonotoxins entsprach.

Endlich um die Wirkung des Gonotoxins auf die Uterusmukosa zu studiren, führte Maslowsky bei Kaninchen und Meerschweinchen in die nach vorhergeschickter Cöliotomie unterbundenen Uterushörner Gonotoxinemulsion und sterilisirte Gonokokkenkulturen ein. Als Resultat dieser Versuche ergab sich Dilatation der Uterushörner in Folge von Ansammlung einer seropurulenten, resp. reineiteriger Flüssigkeit. Die Serosa der resp. Uterushörner zeigte ebenfalls entzündliche Erscheinungen. Die Wirkung des Gonotoxins war ungleich intensiver, als diejenige der sterilisirten Kulturen, da in letzteren Fällen die Dilatation der Uterushörner geringer war, sie eine schleimig eitrige Flüssigkeit enthielten und die resp. Serosa keine entzündlichen Erscheinungen zeigte.

Auf Grund aller dieser Ursachen kommt Maslowsky zum Schlusse, dass die Wirkung der Gonokokkenkulturen auf den Thierkörper nicht sowohl von der Gonokokkenvermehrung, resp. Infektion, als vielmehr vom Gonotoxin abhängt; und zwar ist die Wirkung sowohl eine allgemeine — Temperaturerhöhung, Gewichtsabnahme, ja der Tod selbst —, als auch eine örtlich entzündliche, resp. eitererregende.

Hauptsächlich durch diese Wirkung des Gonotoxins glaubt nun Maslowsky auch die entzündlichen Erscheinungen bei chronischer Tubengonorrhöe erklären zu müssen. (V. Müller.)

Hallé (58) hat die Flora der Vagina untersucht; er fand von Anaëroben den Micrococcus foetidus funduliformis, Bacillus nebulosus und caducus, von Aëroben den Gonococcus, verschiedene Arten des Staphylococcus und des Streptococcus sowie Pseudodiphtheriebacillen. Verf. giebt genau die verschiedenen Untersuchungsresultate an, durch

die er jedenfalls bestätigt, dass pathogene Keime in der Vagina vorkommen können.

Die Provokation der Gonorrhoe bei Frauen geschieht zwar zur Diagnose nicht absichtlich, aber unabsichtlich in bestimmten Fällen; von letzterer Art publizirt Niebergall (109) vier Fälle, die um so wichtiger sind als bei der Aufnahme noch vor der Einlegung eines Laminariastiftes nichts von Gonokokken trotz genauer Untersuchung zu finden war und nun nach diesem neuen Eingriff Gonokokken im Uterussekret vorhanden waren. Es ist wichtig, dass nun manche dunkle Fälle von unangenehmen Zufällen nach Laminariadilatation leichter erklärlich sind; man soll jedenfalls damit vorsichtig sein bei Verdacht auf Gonorrhoe.

Ravogli (132) will bei der Gonorrhoe der weiblichen Genitalien vor allem reichliche und langdauernde Ausspülungen machen, dann durch Aetzungen die Schleimhaut zerstören, besonders empfiehlt er Ichthyol und Silberpräparate.

Im Gegensatz zu Neisser kommt Schiller (144) zu dem Resultate, dass ohne Symptome von Gonorrhoe Gonokokken nicht im Sekret des Genitalkanals vorkommen. Die Grundlage dieser Angaben bilden 300 genau untersuchte Fälle.

Eine gonorrhoische Lymphangoitis, die Mirabeau (103) an sich selbst in Folge einer kleinen Verletzung bei einer Operation durchmachte, giebt dem Verf. Veranlassung, auf Schleich's Mittheilung von der chronischen Infektion der Finger durch Gonorrhoe hinzuweisen, die Infektion mit knotigen varikösen Lymphsträngen hält er für gonorrhoisch. Weiter weist Mirabeau auf die Arbeiten von Kraus und Grosz hin, die Versuche mit abgetödteten Gonokokken und Gonokokkeninfiltraten machten; sie fanden regelmässig toxische Wirkung durch Injektion abgetödteter, nicht filtrirter Gonokokkenkulturen. Mirabeau hält nun seine Erkrankung entstanden durch eine Infektion des Stiches in den Finger mit Gonokokkeneiter. Die Gonokokken sterben ab und nach ihrem Tode führen sie zu Intoxikation.

Winternitz (164) demonstrirte Modelle, um den Studenten die Lage des Uterus, Lageveränderungen desselben und Geschwulstbildungen deutlich zu machen. Die Veröffentlichung ist bisher nur ganz kurz; wer die Modelle selbst sah, wie Ref., kann den zweckentsprechenden Eindruck derselben nur bestätigen.

Sellheim (148) legte vorläufig auf dem Gynäkologenkongress Tafeln vor über das weibliche Becken bei Entzündungsprozessen

(8 Fälle), die inzwischen ausführlich publizirt sind, aber erst, da 1900 erschienen, im nächsten Jahresbericht berücksichtigt werden können.

Hammond (59) empfiehlt neuerdings Bromäthyl als Narcoticum in der Geburtshilfe und Gynäkologie für operative Eingriffe von kurzer Dauer (10—15 Minuten) unter der Voraussetzung, dass das Mittel rein ist. (Ref. glaubt, dass auch diese neuerliche Empfehlung das Mittel als Narcoticum nicht wieder einführen wird; die Nachtheile der tiefen Bromäthylnarkose sind sehr gross, die Wirkung der oberflächlichen aber nicht stets sicher.)

Stuart Nairne (106) sucht Materialien für die Gesetzesvorschläge herbeizuschaffen, durch die den in Geschäften angestellten Mädchen Erleichterungen gewährt werden. Er findet zwar nur 3 % Genitalerkrankungen bei diesen, aber er findet, dass die früher in Geschäften Angestellten nach ihrer Verheirathung ganz besonders häufig erkrankten. Es scheint dem Ref., der gewiss die Schonung der Verkäuferinnen unterstützen will, dass diese Beweisführung des Verf. nicht für alle massgebend sein wird.

W. Alexander (4), dessen Namen wir alle wegen der von ihm wieder empfohlenen Verkürzung der Ligamenta rotunda kennen, hat seine klinischen Erfahrungen der letzten 15 Jahre herausgegeben. Wir erfahren von ihm seine Resultate mit der nach ihm benannten Operation; er hat sie gegen 400 mal gemacht, von 60 Patientinnen, die er bequem erreichen konnte, giebt er die Dauererfolge; er sah 4—5 Fälle recidiv geworden. Demnächst veröffentlicht Verf. seine Erfahrungen über Ovariotomien und Enucleationen von Myomen; natürlich sind diese Kapitel nicht so interessant als die ersten, immerhin lernen wir bei der Myomoperation den Verf. als einen Vertheidiger der konservativen Eingriffe kennen, daher die peritoneale Myomoperation empfohlen wird. Er hat 2 mal bei den Operirten 23 Myome enucleirt und den Uterus erhalten.

Frederick (49) empfiehlt neuerdings wieder das Formolkatgut; je nach der Dicke legt er es 1—7 Stunden in 3 % Formollösung, dann kocht er es in Wasser ¼ Stunde und bewahrt es in Alkohol mit Zusatz von Glycerin. Chromsaures Kali macht das Katgut eventuell für 6 Wochen dauerhaft.

Lefèbre (88, 89) versucht im Anschluss an die Arbeiten von Doléris nachzuweisen, dass bei der Sterilität der Frauen oft verschiedene Ursachen gemeinsam bestehen und dass die Heilung erst gelingt, wenn man die Gesammtheit der Ursachen beseitigt. So giebt Lefèbre an, dass Katarrh des Collum, konische Beschaffenheit der Portio mit Stenose

des äusseren Muttermundes und spitzwinklige Anteflexio oft die gemeinsame Reihe der Erscheinungen darstellen, zu denen sich noch Colpocele posterior, die abnorme Dehnung des hinteren Scheidengewölbes, hinzugesellt.

Pohl (124) stellt Ichthyoltampons so her, dass er Sublimatwatte in Ichthyolglyceringelatine taucht und dann mit Gelatine überzieht. Derartige Tampons will er von den Patientinnen selbst sich einlegen lassen.

Walzer (162) empfiehlt zur Vermeidung der Hitzeeinwirkung auf die Vulva bei Heisswasserinjektionen eine aus Hartgummi gearbeitete hohle Birne, die durch das gut abgeschlossene Scheidenansatzrohr eingeführt wird und die selbst einen sicheren Abschluss hat.

Hyde (64) empfiehlt heisse Wasserinjektionen des Rektums zur Entleerung des Beckens, besonders meint er auch Hyperämie im Becken auf diese Weise verringern zu können. Bei den verschiedensten Affektionen will er Erfolge gesehen haben.

Dudley (36) sieht als wichtigste lokale Therapie in der Gynäkologie die Heisswasserinjektionen, die Tamponade und die intrauterine Behandlung an. Die Heisswasserinjektionen sollen in Rückenlage, mindestens zweimal täglich, wochen-, ja monatelang gebraucht werden, ihre Temperatur soll so hoch sein, als Patientin sie erträgt. Die Methode reizt die Gefässe zur Kontraktion und reinigt den Genitalkanal. Hauptindikation Beckenperitonitis und Blutungen. — Die Tamponade dient um einen Druck auszuüben, sie dient als Vehikel für Medikamente und zur Drainage. — In Bezug auf die intrauterine Behandlung spricht sich Dudley vorsichtig aus, er verwirft starke Aetzungen, sowie Elektricität mit starken Strömen, empfiehlt die Gazedrainage, Karbolsäure und Ichthyolanwendung. Bei hyperplastischer Endometritis ist die Curette empfehlenswerth.

Jaboulay (65) will den bisher im Allgemeinen verpönten Weg der Drainage der Beckenabscesse vom Rektum aus empfehlen. Er wird wohl nicht viel Beifall finden. Allerdings begründet er seine Empfehlung zum Theil auf Beobachtungen am Manne.

Ohne gerade sehr viel Neues zu bringen, giebt O. Schaeffer (142) eine gute Übersicht über die neueren Methoden der Behandlung der Uterusblutungen. Es versteht sich von selbst, dass der Besprechung der Anwendung des Dampfes ein weiterer Raum gewidmet wird; Verf. spricht sich ziemlich anerkennend über das Verfahren aus. Aber auch die anderweiten diätetischen und allgemeinen Methoden, wie die lokale Methoden werden ausführlich besprochen. Wer sich rasch über die verschiedensten

Vorschläge zur Behandlung der Uterusblutungen orientiren will, wird sich in der kleinen Schrift leicht und gut Rath holen können.

Manicatide (96) und Christodule haben die Gelatine in ihrer blutstillenden Wirkung auch in der Gynäkologie versucht und zwar legten sie bei uterinen Blutungen einen Tampon, der mit einer Lösung von 5 g Gelatine auf 1000 g Wasser mit 7⁰/₀₀ Salz getränkt war, gegen den Muttermund. Bei Endometritis sahen sie nichts Besonderes, dagegen meinen sie bei Myom Nützliches erreicht zu haben.

Jakobs (68) empfiehlt nach eigenen Erfahrungen die Elektrohämostase von Skene; sie hat sich ihm bei der abdominalen Uterusexstirpation, Ovariotomie etc. gut bewährt.

Ueber Stypticin hat M. Freund (50) die bisherigen Erfahrungen gesammelt, er hat es an Stelle des Hydrastininum hydrochloricum selbst eingeführt. Er kann nunmehr mit Befriedigung berichten, dass nach allen Erfahrungen das Mittel gefahrlos ist. Er ist der Meinung, dass Stypticin als Specificum wirkt bei Metrorrhagien, soweit sie nicht abhängig sind von fungöser Endometritis. Verf. zählt dann die verschiedenen Arbeiten auf, welche Erfahrungen mit Stypticin behandeln.

Nassauer (107) berichtet gleich Günstiges aus seiner Praxis. Er ist der Meinung, dass das Stypticin da nicht wirkt, wo eine Zusammenziehung des Uterus beabsichtigt ist; da ist Secale cornutum am Platze. Er empfiehlt es bei Menorrhagie, bei reflektorischen Blutungen und bei rein klimakterischen Blutungen.

Desfosses (32) weist darauf hin, dass die Beckenhochlagerung schon vor Trendelenburg benutzt ist — sicher von W. A. Freund in mässigem Grad 1878 — und zuvor schon von Stultetus 1645. So will Desfosses lieber von Beckenhochlagerung als von Trendelenburg'scher Lage sprechen. Immerhin hat Trendelenburg das Verdienst, in der neueren Zeit auf die Vortheile der starken Beckenerhöhung hingewiesen zu haben, und zwar zuerst für die Sectio alta. Das Verdienst bleibt ihm und es ist gewiss gerecht, dies Verdienst dauernd dem Gedächtniss einzuprägen.

Fritsch (51) veröffentlicht unter dem Titel „Kleinigkeiten" eine Reihe von recht praktischen Winken für die Gynäkologen. So tritt er warm für die Uterusspülungen mit dem von ihm verbesserten Bozeman'schen Katheter ein unter Anwendung der von Schultze empfohlenen Laminariadilatation; er sieht davon in bestimmten Fällen mehr als von der meist bevorzugten Auskratzung, so besonders bei habituellem Abortus und Dysmenorrhoe. An Stelle der von Thomas und Olshausen benutzten Form des Pessars benutzt er wieder die

Hodge'sche Form, weil die sehr starke Dehnung des hinteren Scheidengewölbes die Dauerheilung der Retroflexio hindert. Um medikamentös auf die Uterusschleimhaut und event. auf die Harnröhrenschleimhaut zu wirken, empfiehlt er eine Salbenspritze. Seinen aseptischen Hahn zu Spülungen beim Operiren, der mit Leichtigkeit sich öffnet und schliesst, empfiehlt er in Uebereinstimmung mit Kelly.

Die weiteren Instrumente sind ohne Zeichnung doch nicht zu verstehen, wir führen sie daher hier nur auf und verweisen ausdrücklich auf das Original: eine Myomzange, einen Plattenhaken, eine Oelspritze und einen Unterstecher. Alle diese Instrumente werden sich jedes in geeigneten Fällen nützlich erweisen.

Eisenberg (38) schliesst sich der von Fritsch empfohlenen Pessarform an, er empfiehlt das Breisky'sche (? Ref.) gläserne Scheidenrohr für Einspritzungen in die Scheide und rühmt das kurze Hartgummispeculum, wie es von Bandl angegeben ist.

Jacobs' (66, 67) Bericht wird man nur mit grosser Freude durcharbeiten; es ist fleissige Arbeit mit viel Kritik und ruhiger Ueberlegung, die den Verf. zu seinen Erfolgen geführt hat. Verf. ist von der Antiseptik zur Aseptik übergegangen, er schildert uns die Vorsichtsmassregeln, die er in seiner Privatklinik gebraucht und die nicht nur seine Instrumente und den Operationsraum, sondern auch seine Hände und die Patienten betreffen. Besonders bemerkenswerth sind die Erfolge bei der Freund'schen Operation — 26 Operationen 1 Todesfall. Er hat die vaginale Totalexstirpation bei Krebs, trotzdem er unter 82 Operirten keinen Patienten verlor, doch ganz zu Gunsten der Freund'schen Operation aufgegeben; auch er sah keinen einzigen Fall von Krebs dauernd recidivfrei nach vaginaler Totalexstirpation.

Er berichtet ferner, dass er bei der vaginalen Totalexstirpation wegen Myom zu der Ligatur zurückgekehrt ist, er legt provisorisch jederseits drei Klemmpincetten an, ersetzt diese durch Unterbindungen und schliesst dann die Bauchhöhle.

Seine Erfahrungen über Adnexerkrankungen resumirt Jacobs dahin, dass er eitrige Entzündungen im Becken von der Vagina durch Punktion, Incision und Drainage angreift, wenn sie sich in der Umgebung des Uterus befindet, dass er bei Erkrankung nur einer Seite der Adnexe diese durch Punktion oder Drainage sowohl von der Vagina wie von oben her angreift, den Weg von oben aber vorzieht. Bei doppelseitiger Erkrankung endlich empfiehlt er im Allgemeinen die vaginale Radikaloperation. Nur ganz frische Erkrankungen soll man von oben angreifen.

In einer statistischen Arbeit giebt Treub (158) eine Uebersicht über 138 von ihm ausgeführte grosse Operationen, die bei einer Anzahl von etwa 1500 Patienten vorkamen. Die Ovariotomie wurde 37 mal ausgeführt, wovon 5 mit tödtlichem Ausgang. In 4 Fällen wurde Stieldrehung beobachtet, wobei zweimal bedeutende Darmadhäsionen entstanden waren. In einem Falle von intraligamentärem Cystom war das untere Ende des Lig. latum so fest mit dem Uterus verbunden, dass dieser supravaginal amputirt werden musste. Eine der Patientinnen war 6 Monate gravida. Die Schwangerschaft verlief ungestört. Carcinoma ovarii wurde 3 mal wahrgenommen. Unter den letal verlaufenen Fällen waren 2 Patientinnen von 73 und 78 Jahren, beide mit sehr grossen Tumoren; eine andere Patientin, bei der das Entfernen eines doppelseitigen intraligamentären Cystoms von starker Blutung begleitet war, starb an Herzschwäche, während als Todesursache bei einer der Patientinnen, die 4 Wochen nach der Operation an sekundärer Sepsis erlag, Infektion durch eine der Ligaturen angegeben wird. Sektionsberichte sind jedoch den Krankheitsgeschichten nicht beigegeben. Vaginale Ovariotomie wurde 4 mal und Salpingotomie bei Graviditas extrauterina 5 mal ausgeführt; alle Patientinnen genasen. In einem Falle wurde die Operation vaginal begonnen, musste jedoch wegen starker Blutung per laparotomiam beendet werden. Bei einer andern Patientin zeigte sich extrauterine und intrauterine Gravidität, wovon die letztere ihr normales Ende erreichte. während die erstere als eine extrauterine Gravidität mit ausgetragenem todten Kinde diagnostizirt wurde. Bei der Operation zeigte sich denn auch, dass der Fruchtsack von der linken Tuba gebildet wurde. Die Schwangerschaft war ungefähr einen Monat über den normalen Termin. Laparotomie bei Salpingo-oophoritis wurde 9 mal vorgenommen; davon verliefen 2 Fälle tödtlich in Folge septischer Peritonitis. Die Operation nach Péan wurde 7 mal bei doppelseitiger Pyosalpinx mit Erfolg ausgeführt; in 5 Fällen machte man dabei Gebrauch von dem Angiotryphtor Tuffiers, während in 7 anderen Fällen von Salpingo-oophoritis Kolpotomia posterior vorgenommen wurde. Treub, ermuthigt durch den bei dieser konservativen Behandlungsweise erzielten Erfolg, ist mehr und mehr Anhänger dieser Methode geworden, die er auch bei hoch gelegenen Tumoren anwendet und nicht, wie früher, auf in das Cavum Douglasii hervorragende Abscesse beschränkt. Die vaginale Exstirpation bei maligner Neubildung wurde 16 mal vorgenommen; darunter waren zweimal bei Deciduoma malignum. Eine Patientin mit einem faulenden Cervixcarcinom starb an akuter Sepsis; auch bei diesen Operationen wurde Angiothrypsie ohne Ligatur mit Erfolg angewandt;

nur in einem Falle konnte in dem rechten carcinomatös infiltrirten breiten Bande das Instrument nicht angelegt werden, so dass Klammern à demeure verwendet werden mussten. Die Myomotomie wurde 5 mal ausgeführt, davon einmal im dritten Monat der Schwangerschaft. Die Patientin gebar am normalen Schwangerschaftsende ein lebendes Kind. Eine Patientin mit einem mannskopfgrossen subserösen Fibromyom mit sehr kurzem Stiel starb am 4. Tage unter Erscheinungen von Peritonitis. Die supravaginale Amputation, bei der wie gewöhnlich die elastische Ligatur à demeure gebraucht wurde, wurde 11 mal ausgeführt. Eine Patientin starb 2 Monate p. o. an Sarkom-Metastase. Ein Fall totaler Uterusexstirpation bei einem grossen Cystoma ovarii, die fest mit den umgebenden Därmen verwachsen war und eine solche bei bis zum Nabel reichendem Uterus myomatosus verlief letal. In 14 Fällen von vaginaler Myomohysterectomia, von denen 3 starben, wurden 8 mit pinces à demeure und 6 mit der Angiothryptor Tuffiers ausgeführt.

Operative Behandlung von Retroflexio uteri war 5 mal nöthig. In 3 Fällen wurde die Lig. rotunda nach der Edebohls'schen Methode verkürzt. Zweimal Ventrofixation; alle Patientinnen genasen.

Laparotomie in Folge verschiedener Ursachen wurde 10 mal vorgenommen: 3 mal Hernia ventralis, entstanden nach vorhergegangener Laparotomie, wobei stets das Omentum fixirt gefunden wurde. Ein Fall recidivirte nach einem halben Jahre. Peritoneale Tuberkulose indizirte einmal Laparotomie (die Diagnose war irrthümlich auf Cystom mit Stieldrehung gestellt). Viermal bestand maligne Neubildung des Peritoneums, 1 mal sarkomatös, 3 mal carcinomatös. Zwei perityphlitische Abscesse wurden geöffnet, wobei Pyosalpinx nicht zu finden war. Zweimal wurde wegen Gynatresie Laparotomie vorgenommen; eine der Patientinnen kam zweimal zur Operation. (Mendes de Leon.)

Nyhoff (113) hat einen gleichen Bericht gearbeitet. Bei einer Anzahl von etwa 345 Patientinnen kamen 41 grössere Operationen vor, von denen 2 mit tödtlichem Ausgange verliefen. Ovariotomie kam 14 mal vor; darunter 2 Fälle von Fibrom; 4 mal carcinomatöse Degeneration des Ovariums.

Zweimal wurde wegen Graviditas extrauterina operirt; beide Patientinnen genasen. Salpingooophoritis gab dreimal Indikation zu Laparotomie.

Siebenmal wurde vaginale Totalexstirpation ausgeführt, 2 mal wegen Carcinom, in 2 anderen Fällen wegen Blutungen; in allen Fällen wurden die Ligamenta lata abgebunden, nachdem einmal der Angiothryptor Tuffiers ohne Resultat gebraucht worden war. Myomotomie

einmal per Laparotomie und mit gutem Erfolge. Ventrofixation wegen Retroflexio wurde 2 mal ausgeführt und 3 mal Laparotomie wegen tuberkulöser Peritonitis vorgenommen. In einem dieser Fälle zeigte es sich, dass die Diagnose unrichtig war. Einmal wurden Echinococcuscysten entfernt, während in einem andern Falle sich zeigte, dass die Tumoren Metastasen von Carcinom des Omentums waren.

Von den sieben Fällen von Amputatio supravaginalis mit elastischer Ligatur hatte einer tödtlichen Ausgang.

Der einzige Fall von Sectio caesarea bei einer rhachitischen Zwergin endete letal.

Ein Fall von Vaginaefixur nach Dührssen.

(Mendes de Leon.)

Guérard's (56) Patientin hatte sich einer Ventrofixation unterzogen, danach trat ein Abortus im 5. Monat ein, ihm folgte Blutung und Ausfluss, deshalb wurde die Atmokausis vorgenommen. Seit der Zeit entwickelten sich unerträgliche Schmerzen, während gleichzeitig Amenorrhoe eintrat. Deshalb wurde die Uterusexstirpetion vorgenommen, die sich wegen der Adhäsionen vaginal nicht beenden liess. Nach der Operation trat eine interne Blutung ein, die eine erneute Laparotomie verlangte, Patientin genas. Dieser Fall ist natürlich eine Mahnung, bei der Atmokausis vorsichtig zu sein.

Mensinga (99) benutzt zu gynäkologischen Untersuchungen in Knieellenbogenlage gern das Sims'sche Speculum; um Assistenz zu sparen, hängt er dies an eine Gummischleife auf, die von der Decke herabhängt.

Faure (44) musste bei einem jungen Mädchen von 16 Jahren ein grosses Osteosarkom des Os ileum entfernen. Um die Blutung zu beherrschen machte er erst die Laparotomie, um die Art. iliaca praeventiv zu versorgen; da dies nicht gelang, legte er provisorisch eine elastische Ligatur um die Aorta. Dann versuchte er den Tumor zu entfernen, doch gelang dies wegen Blutung nicht und so musste alles Weitere unterbleiben. Die provisorische Ligatur um der Aorta wurde wieder entfernt. Patientin starb nach 36 Stunden. Verf. meint zwar ausnahmsweise hier diese zeitweisen Ligatur um die Aorta vertheidigen zu sollen. Doch scheint es wohl richtiger zu sein, den Schluss zu ziehen, solche Operationen nicht zu machen.

Skene Keith (71) beschreibt drei gynäkologische Erkrankungen, entstanden durch — Anhänger des Radfahrens würden sagen hervorgetreten nach — Radfahren. Es handelte sich einmal um Retroflexion

mit Prolapsus ovarii, einmal um Retroversion mit Menorrhagien, einmal um einfache Retroflexion. Wenn wirklich das Radfahren die Ursache solcher Störungen wäre, müsste man sie viel häufiger sehen. (Ref.)

J. K. Kelly (73, 74) berichtet verschiedene Fälle aus seiner klinischen Thätigkeit, deren Einzelheiten recht interessant sind. Hier genügt wohl eine summarische Uebersicht. Ein Hämatom der linken Adnexa mit Hydrosalpinx derselben Seite musste im 4. Monat der Schwangerschaft durch Laparotomie entfernt werden, die Schwangerschaft ging ungestört weiter. Weiter folgen drei abdominale Myomotomien und ein vaginales Morcellement eines gangränösen Myoms. 6 mal wandte Kelly ferner die Angiothrypsie mit Thumin's Instrument an und zwar einmal bei einer abdominalen Myomotomie, fünfmal bei vaginalen Uterusexstirpationen wegen Prolaps (1), Carcinom (2), Adnextumoren (2). Einmal reichte das Instrument zur Blutstillung nicht aus, in einem zweiten Falle blutete es etwas, doch vielleicht aus zerrissenen Adhäsionen. Die weitere Kasuistik betrifft puerperale und gonorrhoische Abscesse, eine Ovariotomie u. dergl.

Pinard (122) berichtet ausführlich einen Fall von Narbenstenose der Cervix, die bedingt war durch eine Amputation der Portio und die demnächst bei einer Geburt die schwersten Folgen hatte; die Narben gaben nicht nach, der Uterusinhalt zersetzte sich, der Uterus zerriss, die Frau starb kurze Zeit nach der Geburt.

Pinard nimmt nun Veranlassung die schädlichen Folgen aller gynäkologischen Operationen für spätere Geburten zu betonen, sowohl die Amputation der Portio, wie die Retroflexionsoperation wie Laparotomie können in dieser Hinsicht sehr nachtheilig werden. Immerhin ist eine Bemerkung von Doléris in der Diskussion beachtenswerth: nicht die Operation, sondern die Art ihrer Ausführung ist anzuschuldigen. Wer schlechte Gynäkologie treibt muss auf spätere Unglücksfälle gefasst sein.

Pozzi (127) äussert sich gleichfalls zu der Frage, ob die Amputation der Portio für spätere Geburten gefährlich sei; er hält Pinard's Warnung für nützlich, aber man soll sich hüten, unnütz eine nützliche Operation in Misskredit zu bringen, nur weil sie von einzelnen schlecht ausgeführt ist. Nicht die Operation, sondern der Operateur hat die Schuld an der späteren Dystocie.

Bouilly (16) vertheidigt gegen Pinard die verschiedenen Operationen an der Cervix und der Portio; nicht die Operation an sich hat den ungünstigen Einfluss auf spätere Geburten, sondern nur die schlechte Ausführung und die mangelhafte Antiseptik bei der Operation.

Mit ernsten Worten tritt Bossi (13) gegen den Unfug unberechtigter gynäkologischer Operationen im Allgemeinen auf und schildert insbesondere die nachtheiligen Folgen der Amputatio portionis. Es ist ganz interessant, zu sehen, dass das Uebermass in den gynäkologischen Operationen vollständig international ist. Wenn Bossi schildert, wie eine sterile hysterische Patientin ihn wegen Sterilität konsultirt, seinem konservativem Rath folgend, keine Conception eintreten sieht, nun immer weiter und weiter konsultirt, bis sie jemand findet, der sie wegen „Neurose" kastrirt und trotz glänzender Heilung der Operation die Hysterie schlimmer wird als vorher, so wird mancher Gynäkologe ähnliche traurige Beweise des indikationslosen Operirens gesehen haben und in die Klage Bossi's einstimmen.

Die Amputatio portionis scheint nebenbei in Italien besonders gründlich vorgenommen zu werden; Retroversionen, Erschwerung der orthopädischen Behandlung durch das Fehlen der Portio, vaginale und cervikale Narbenstenose, narbige Einschnürung der Nervenfasern der Umgebung, und endlich abnorme Verkleinerung des Uterus durch Hyperinvolution, das sind die traurigen Folgen, die Bossi sah. Begreiflich ist es daher, dass er von der Amputatio portionis, die er nur bei ganz strenger Indikation vorgenommen wissen will, die plastischen Operationen an der Portio auch in der Nomenklatur streng trennen will.

Simon (151) fand auf dem äusseren Rand einer Erosion einen Oxyuris vermicularis. Er vermuthet, dass ein eigenthümlicher aromatischer Geruch des Scheidenausflusses mit diesem Befund in Verbindung stand. Der Parasit verschwand in den Cervikalkanal. (Gleiches ist beschrieben bei Leuckart, Die menschlichen Parasiten, II, pag. 345. Ref.)

Aichel (1) beschreibt einen Fall, in dem eine sicher als gonorrhoisch nachgewiesene Vulvovaginitis eines neugeborenen Mädchens ihre Aetiologie fand in einer gonorrhoischen Erkrankung der Mutter, also muss hier die Uebertragung stattgefunden haben inter partum.

Fischer (36a) hat an Meerschweinchen und Hunden Experimente betreffend die Drainage der Bauchhöhle angestellt. Zu dem Zwecke führte er in die Bauchhöhle der Versuchsthiere Streptokokken, Staphylokokken und Bacteria coli ein mit und ohne nachfolgender Drainage der Bauchhöhle. Autor kommt zum Schlusse, dass die primäre Drainage der Bauchhöhle keine ernste Bedeutung habe. (V. Müller.)

Nachtrag zu Abschnitt I: Allgemeines etc.

1. Caturani, Cenni storici sulla sterilizzazione della donna. Archivio ital. di gin. Nr. 3 e 4. (C. will die Indikationsstellungen zur Sterilisation der

Frau durch Herzfehler, Tuberkulosis, schwerer Anämie, Nephritis, Diabetes und Follia gegeben wissen.) (Herlitzka.)

2. Donadoni, Rendiconto riassuntivo delle operazioni eseguite durante l'anno 1898. Archivio ital. di Ginec. Nr. 1. (D. empfiehlt, wenn es möglich ist, bei Fibromyomen des Uterus die palliative Therapie; bei der operativen schlägt er bei kleinen Tumoren den vaginalen, bei grossen den abdominellen Weg vor und dabei Stumpfbehandlung nach der Methode Zweifel's.) (Herlitzka.)
3. Giannelli, Cura medica della blenorragia nella donna. Archivio ital. di gin. Nr. 1. (Herlitzka.)
4. Muscatello, La peritonite gonococcica diffusa. Il. Policlinico Nr. 8. (M. berichtet über einen Fall von tödlicher Peritonitis, welche nur durch den Gonococcus erzeugt worden war. Verf. hebt hervor, dass sich diese Peritonitis durch keine speziellen Symptome von denen, die durch andere Mikroorganismen bedingt sind, unterscheiden lässt. (Herlitzka.)
5. Pazzi, Nuova cintura addominale per prevenine o riparare gli effetti delle operazioni laparotomiche, nouchè del parto. Annali di ost. e gin. Nr. 7. (Herlitzka.)

II.

Neubildungen des Uterus.

Referent: Professor Dr. von Herff.

a) Myome.

1. Abel, Dauererfolge der Zweifel'schen Myomektomie. Arch. f. Gyn. Bd. LVII., Heft 2. (Vielleicht kann ein Stück noch funktionirenden Uterusgewebes die Cachexia uteripriva und die sekundäre Ovarialatrophie verhindern)
2. Addinsell, Unusual Thickening of the Endometrium in Case of Fibroids, shown by. Transact. of Obst. Society of London Vol. XLI, pag. 231.
3. Adenot, Uterusfibrom mit Schwangerschaft komplizirt. Lyon. méd. April 2.

Amann, Traitement opératoire des myômes. Cong. d'Amsterdam.

— Ueber die operative Behandlung der Myome. Verh. d. Deutschen Ges. f. Gyn. Bd. VIII, pag. 127.

Andrew J. Downes, Myomectomy during pregnancy. Amer. gyn. and obst. Journ. dec. 1898, Vol. XIII, Nr. 6, pag. 582.

Anoufriew, Myome du col avec inversion partielle. Medicz. Oboz. Juni. a Gynécol. 4 Ann., pag. 349.

8. **Aspell**, Fibroid Tumor with twisted pedicle removed by suprapubic Hysterectomy. Discussion. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, pag. 180. (Vollkommene Abdrehung, Tumor hing durch Adhäsionen am Omentum, theilt Hanks in der Diskussion mit.)
9. **Babcock**, Fibromyom and Carcinom. Amer. gyn. and obst. journ. 1898, Nov.-Dec. 1899, Februar.
10. **Baldy**, The surgical treatment of Fibromyoma. The Amer. Journ. of Obst. and diseases of women and children Vol. XL, pag. 753.
11. — Traitement chirurgical des Fibromes. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tome LII, pag. 83.
12. **Bantock**, Two Fibroid Tumours. The Brit. gyn. Journ. Part. LVII, pag. 2. (Specimen — Diskussion.)
13. **Bernard**, Fibromyôme utérin calcifié; pierre utérine. Bullet. de la Soc. anatomique. 6e série, t. I, fév., pag. 198.
14. **Blanc**, Ablation de sept fibromes utérins par la voie abdominale avec conservation totale de l'utérus. Loire Medicale, 15. Avril, pag. 83.
15. **Bland Sutton**, Hysterectomy as a conservative operation. Brit. med. Journ. pag. 839.
16. **Bleich**, Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. Petersen: Zwei Fälle von Amputatio uteri gravidi myomatosi supravaginalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 388.
17. **Boldt**, Large fibromatous Uterus. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 535. (Specimen.)
18. — Myoma of the pregnant uterus. The Amer. gyn. and obst. Journ. Part. XIV, pag. 336. (Specimen.)
19. **Borremans**, Ueber die Veränderungen des Endometriums bei Uterusmyom. Revue internat. de méd. et de chir. 1898, Nr. 6.
20. **Bovée**, Multiple Fibromata uteri and an Ovarian cyst. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 517. (Kasuistik.)
21. **Brünnings**, Lipomyom des Uterus. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VIII, pag. 348.
22. — Ueber Lipomyome. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 459. (Tumor, der neben Myomzellen typische Fettzellen enthielt, die anscheinend endogen aus den ersteren entstanden sind.)
23. **Caffarel**, De la ligature ou du pincement des utérines dans le traitement des fibrômes. Thèse de Lyon.
24. **Campbell**, Reverly, Uterine fibroma. Annals of gyn. and paediatry Vol. XII, may. pag. 499.
24a **Cassabois**, Contribution à l'étude des fibromes utérins aberrants de la cavité abdominale. Thèse de Lyon.
25. **Chandelut**, Deux signes en faveur de la non intervention dans les cas de fibromes volumineux de l'utérus. Bulletin de la Société de Chirurgie de Lyon 1898, pag. 19.
26. **Chrobak**, Myom und Schwangerschaft, Demonstration. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1046. (Torsion des Uterus.)
27. — Ueber Uterusmyom und Schwangerschaft. Wiener klin. Wochenschr. 24. Juli.

28. Cleveland, Skene's Electric Haemostatic Forceps. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 202. (Rühmt kurz die damit erhaltenen Erfolge.)
29. Coe, Pregnancy complicated with Fibroids; Abdominal Hysterectomy; Recovery. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 693. (Kasuistik.)
29a. Cohen, F., Beiträge zur Histologie und Histogenese der Myome des Uterus und des Magens. Virchow's Arch. Bd. CLVIII, pag. 524.
30. Czempin, Ueber die modernen Myomoperationen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 27, pag. 588.
31. Czerwenka, Ein Fall von Cystadenoma papillare proliferum des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, pag. 367.
32. Dakin, Fibromyoma spontaneously enucleated during Labour, shown by. The Transact. of Obst. Society of London. Vol. XLI, pag. 105.
33. Deaver, Supravaginale Hysterektomie bei Myom. Annals of surgery. Juli. (Kasuistik.)
34. Delagénière, Hystérectomie vagino-abdominale. Annal. de gyn. et d'obst. Tome LI, pag. 150. (Kurze Schilderung des Verfahrens mit Abbildungen.)
35. Delassus, Hystérectomie abdominale totale pour fibrome utérin masquant une grossesse. Journ. de Science méd. de Lille. 2. Sept.
35a. Diot, Nouveau Procedé d'hystéréctomie abdominale avec marsupialisation péritonéale temporaire. Thèse de Lyon.
36. Döderlein, 90 Totalexstirpationen wegen Myoma uteri. Beit. z. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 1.
37. Doléris, Hystérectomie vaginale, mort par appendicite avec perforation. La Gynécologie, 4. Année pag. 289. (Vaginale Entfernung eines myomatösen Uterus.)
38. — Fibromes utérins et grossesse. La Gynécologie, 4. Année, Nr. 6, pag. 493.
39. — Sur le traitement des fibromes gravidiques. (Congr. d'Amsterdam.)
40. Doran, Removal of a fibroid from a uterus unicornis. Brit. med. Journ. pag. 1389.
41. Dorsett, A Myoma. The Amer. Journ. of. Obst. Vol. XXXIX, pag. 812. (Kasuistik.)
42. Doyen, Traitement chirurgical des fibromyômes utérins. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tome LII, pag 197.
43. Dudley, Fibroid Tumor of the Uterus. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 85. (Specimen.)
44. — Multiple Fibroid and Ovarian Cyst. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 381. (Specimen.)
45. Duret, Quelques modes opératoires particuliers dans le traitement des fibromes. (Congr. d'Amsterdam.)
46. Ehrendorfer, Zur Achsendrehung des Uterus durch Geschwülste. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 301.
47. Elzholz, Heilung einer Psychose bei Uterusmyom nach vaginaler Totalexstirpation der inneren Genitalien. Wien. klin. Wochenschr. 1898. Nr. 29.
48. Engström, Zur Behandlung von Myom der schwangeren Gebärmutter. Mitth. a. d. gyn. Klinik. Bd. II. Heft 2 u. 3.

49. v. Erlach, Demonstration von Myoma uteri et Sarcoma. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 206.
50. Fargas, Sur le traitement chirurgical des myomes utérins. (Congr. d'Amsterdam.)
50a. Fedoroff, Zur Technik der Totalexstirpation des fibromyomatösen Uterus. Medizinskoje abosrenie Januar. (Der Uterus wird per Coeliotomiam entfernt; dabei werden aber die breiten Bänder von der Vagina aus mit Klemmen gefasst.) (V. Müller.)
51. Ferroni, Sulla torsione de peduncolo nei fibromiomi sottoserosi del' utero. Ann. di ost. e gin. ann. XXI. Nr. 4. pag. 342. (Herlitzka.)
52. Fitzgibbon, Uterine fibroids. The Journ. of the Amer. Medic. Assoc. Chicago. pag. 450.
53. Fochier, Fluctuation d'une tumeur solide de l'utérus. Bullet. de la Soc. de Chir. de Lyon. Tom. II. pag. 110.
54. Fournel, Gros fibrome de l'utérus; ablation par hystérectomie totale abdominale. Revue prat. d'Obst. et de Gyn. Paris Juli 7.
55. Fraenkel, E., Die Fibromyome des Uterus in ihren Beziehungen zur Sterilität und Fertilität. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. Heft 2.
56. Fritsch, Gynäkologische Kleinigkeiten. Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 235. Leipzig.
57. — Sind Laparomyomotomien typische Operationen? Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 241.
58. Fry, Nodular Fibroid. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XV. pag. 261.
59. Godart, Dégénérescence des fibromes. Policlinique, Bruxelles.
60. — Interligamentäres Fibrom von 3280 g. Ausschälung durch Laparatomie. Heilung. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 51.
61. Goffe, Vaginal Hysterectomy for large Fibroid. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol XIV. pag. 201. (Specimen.)
62. Gottschalk, Myom und Elektricität. Centr. f. Gyn. Bd. XXII. pag. 650.
63. Goullioud, Une cause d'occlusion intestinale spéciale aux fibromes. Annal. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII. pag. 154. (Abknickung des Dickdarms, 2 Fälle.)
64. Grapow, Myomotomie nach vorgängiger Punktion des Colon descendens. Sepsis. Centralbl f. Gyn. Bd. XXIII. pag 157.
65. Gubaroff, Ueber einige Bedingungen zur Beurtheilung der Vorgänge der einzelnen Operationsmethoden bei Uterusmyomen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. Heft 1 u. 2.
66. Gutierrez, Sur le traitement chirurgical de fibromyomes. (Congr. d'Amsterdam.)
66a. Guyotat, De l'élimination des fibromes uterines par gangrène et suppuration. Thèse de Lyon.
66b. Hausmann, Zur Frage über die Vaginalcöliotomie bei Uterusmyomen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (In zwei Fällen wurden gestielte subseröse Myome per colpotom. anterior. entfernt; in einem Falle ebenfalls per colpotom. anterior. ein Myom aus der vorderen Wand des Uterus enucleirt; in vier Fällen wurde die vaginale Uterusexstirpation wegen Myoma ausgeführt; im vierten Falle reichte der Tumor bis zum Nabel.) (V. Müller.)

67. Heaman et Leslie Durns, A case of inversion of uterus by a fibroid. Enucleation of fibroid and reposition of uterus. Brit. med. Journ. pag. 469.
68. Henrotay, Sur les complications de l'hystérectomie vaginale. Gazette de gyn. nov. 1898. pag. 338.
68a. Herczel, E., Morcellement utjan vegzett vaginalis Myomektomia. Közkórházi orvostársulat. Febr. 8. Orvosi Hetilap. Nr. 12. (Glatt verlaufener Fall von vaginaler Myomektomie bei einer 38jährigen II P., deren Uterusmyom die Nabelhöhle um eine Querfingerbreite überschritt, mittelst Morcellement per colpotomiam anteriorem. (Temesváry.)
69. v. Herff, Uterusmyome. Verh. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII. pag. 493.
70. Herman, A second case in which ligature of the uterine arteries was followed by arrest of excessive haemorrhage and shrinking of a fibroid. The Lancet, London. Nr. 3973. pag. 1094.
71. Hirst, The clinical History of uterine Polyps. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX. pag. 478. (Kasuistik.)
72. Horn, Submuköses Myom, welches mit der Scheide verwachsen war. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 608. (Demonstration.)
73. Hotman de Viliers, Gros fibromes utérines avec torsion du pédicule sur l'un deux, hystérectomie abdomino-vaginale totale. Technique. Revue Prat. d'Obst. et de Gyn. Paris. Vol. XV. Nr. 9. pag. 255.
74. — Observation d'hystérectomie abdominale vaginale totale pour gros fibrome. (Congr. d'Amsterdam.)
75. James-Olivier, Adenoma Universal of the Endometrium (infiltrating the Myometrium) in a Virgin, forming an abdominal tumour, Panhysterectomy. Recovery. The Brit. gyn. Soc. pag. 59.
76. Jessett, Myomatous Uterus undergoing carcinomatous Degeneration. The Brit. gyn. Journ. Part. LVII. pag. 16. (Specimen.)
77. Jessett, Fibromyoma of Uterus. Specimen. The Brit. gyn. Journ. Vol. LIX. pag. 342.
78. — Gravidität bei grosssen Myomen. The Lancet. II. Bd. 1898. Sept.
79. Jngianni, Tunnelisirung der fibrösen Tumoren des Uterus bei der vaginalen Hysterektomie. Annali di ost. e gin. 1898 März. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 159. (Schilderung eines besonderen Tunnelisators.)
80. Johnson, Fibroid Tumor of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. (Kasuistik.) Vol. XXXIX. pag. 689.
81. — A large Myoma of the Uterus, the Uterine cavity containing a large Polyp. The Amer. Journ. of Obst. (Kasuistik.) Vol. XL. pag. 409.
82. Jouany, Contribution à l'étude de l'hystérectomie abdominale supravaginale dans le traitement des gros fibromes de l'utérus. Thèse de Paris.
83. Jousselin, De la dégénérescence muqueuse ou myxomateuse des fibromes de l'utérus. Thèse de Paris. Nr. 272.
84. Kaufmann, Untersuchungen über das sog. Adenoma malignum, speziell dasjenige der Cervix uteri nebst Bemerkungen über Impfmetastasen in der Vagina. Virchow's Arch. Bd. CLV. Heft 1. (Enthält einen Fall von Carcinom, entstanden in einem Myomstumpf.)

85. **Kelly**, Some new instruments to facilitate the Operation of Myomectomy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XL. Nr. 2. (Eine Art Myomsäge und Myomgabel s. die Abbildungen dortselbst.)

86. **Kisch**, Brunnen- und Badekuren bei Uterusmyomen. Therapeutische Monatsschr. März 129.

87. **Kollmann**, Ein interessanter Bakterienbefund in einem wegen Myomen exstirpirten Uterus. Münch. med. Wochenschr. 1898. Nr. 5. (Bact. mesentericum, sekundär angesiedelt.)

88. **Kreutzmann**, Division of Abdominal Incision after Suprapubic Hysterectomy. Pacific Medical Journ. Vol. XLII. pag. 418.

88a. **Lafourcade**, De l'hystérectomie abdominale pour fibromes de l'utérus (20 observations personelles). 58 pag. avec fig. Bayonne.

89. **Landau**, Anatomische und klinische Beiträge zur Lehre von den Myomen am weiblichen Sexualapparat. Berlin-Wien. Urban & Schwarzenberg.

90. — L., Beitrag zur Myomlehre. Verh. der Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII. pag. 153.

91. — Wann muss ein Myom des Uterus operirt werden? Die Therapie der Gegenwart. 1. Heft. pag. 27.

92. — Zur Symptomatologie und Therapie der Uterusmyome. Berl. med. Wochenschr. Nr. 27. pag. 583. (Bevorzugt bes. Doyen's Verfahren.)

93. **Lanelongue et de Boucard**, Fibromyome de l'utérus. Myomectomie. Revue mens. de Gyn. et d'Obst. et Paed. de Bordeaux. Tom. I. pag. 271.

94. **Lewers**, Uterine Fibroids. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX. pag. 107. (Specimen.)

95. — Three uteri removed by Panhysterectomy. Trans. of the Obst. Society of London. Vol. XLI. pag. 275.

96. — Four cases of Abdominal panhysterectomy for fibroid tumours of the uterus. The Lancet. London. 8. Juli.

97. **Lockhart**, The operative treatment of uterine Fibroids. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XV. pag. 526.

98. **Löhlein**, Zur operativen Behandlung grosser Cervixmyome. Deutsche med. Wochenschr. 20. April. pag. 249.

99. **Longuet**, L'électro-contracture hémostatique appliquée à la chirurgie conservatrice des fibromes (Myomoénucleation). Sem. Gynécologie. Decembre.

100. — De l'hystérectomie abdominale totale. La Sem. gyn. Paris. pag. 211.

101. — Hystérectomie abdominale supravaginale basse ou subtotale dans le traitement des fibromes utérines. Sem. Gynécolog. pag. 169.

102. **Longuet**, De la technique de l'hystérectomie vaginale totole pour fibromes utérins. De la suppression radicale du morcellement. Le Prog. Med. Paris. Nr. 36. pag. 161.

103. **Ludwig**, Cervixmyom unter der Geburt. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 1296. (Enucleation post partum, Tod an Sepsis.)

104. **Mackenrodt**, Adenomyoma. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 1446. (Kasuistik von drei Fällen, Demonstration.)

105. **Macnaughton Jones**, Fibromyoma removed by supravaginal Hysterectomy. Specimen. The Brit. gynaec. Journ. Vol. LIX. pag. 363.

106. Macpherson Lawrie, Case of fibroid uterus undergoing malignant degeneration, removed by vaginal hysterectomy. (Specimen.) The Brit. gynaec. Journ. Vol. LVI. pag. 498.
107. Malins, A case of sudden extrusion of uterine fibroid simulating inversion of uterus. The Lancet, 29. Juli.
108. Mars, Vaginalexstirpation des myomatösen Uterus mit Zurücklassung beider Ovarien; nach 14 Tagen fand Mars beide Eierstöcke in die Scheide vorgefallen und exstirpirte sie daher beide. Przegl. Lekarski (Polnisch). Nr. 27. pag. 370. (F. Neugebauer.)
109. Martin, F., Multiple Uterine Fibroid. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV. pag. 237. (Kasuistik, Schwangerschaft dabei, gute Abbildung.)
110. — Specimen of multiple Fibroids. The Amer. gyn. and obst. Journ Vol. XIV. pag. 441. (Specimen.)
111. Michel, Expulsion spontanée, compliquée d'inversion totale de l'utérus d'un énorme fibrome. Soc. de Méd. de Nancy. 8 mars.
112. Micholitsch, Ein Fall von Achsendrehung des Uterus durch ein gestieltes subseröses Myom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL. pag. 276.
113. Monprofit, Hystérectomie abdominale totale pour fibromes compliqués de grossesse avant terme. Revue de gyn. 3. année. pag. 393.
114. Mosley, Myxofibroma; Exhibition of Specimen. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX. pag. 204.
115. Moszkowicz, Doppelkopfgrosse multilokuläre Cyste des Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXXIII. pag. 1049. (Myom.)
116. Neugebauer, Eine Uteruscyste seltener Art, entfernt auf dem Wege des Bauchschnitts mit Uterusamputation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXXIII. pag. 1034. (Myoma cysticum.)
116a. — Demonstration eines grossen supravaginal amputirten myomatösen Uterus, eines myxomatösen Uterus und eines aus dem Ligamentum latum ausgeschälten Myoms, welches wahrscheinlich aus Urnierenresten sich entwickelt hatte. Genesung der Frauen. Warschauer ärztl. Gesellsch. Pam. Warsz. Tow. Lek. pag. 329—330. (F. Neugebauer.)
116b. — Demonstration zweier myomatöser Uteri, resezirt mit Bauchschnitt. Günstiger Ausgang. Das eine Präparat zeichnet sich dadurch aus, dass gleichzeitig ein intraligamentäres Myom vorlag, aus Resten des Wolffschen Körpers entstanden, sowie eine Cyste des Paroophoron mit einer Längenausdehnung der diesseitigen Tube von 28 cm und Abdrehung der Tube zwischen dem intraligamentären Tumor und der Cyste. Genesung. Pam. Warsz. Tow. Lek. pag. 347. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)
116c. Neugebauer, Eine seltene Beobachtung einer Uteruscyste, entfernt auf dem Wege des Bauchschnittes mit Uterusamputation. Pam. Warsz. Tow. Lek. IV. pag. 925. Derselbe Aufsatz erschien deutsch im Centralbl. f. Gyn. (F. Neugebauer.)
117. Neumann, Ueber einen neuen Fall von Adenomyom des Uterus und der Tuben mit gleichzeitiger Anwesenheit von Urnierenkeimen im Eierstock. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII. pag. 594.
118. Noble, Exhibition of submucous fibroid. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XV. pag. 545.

119. Noble, The History of the Early Operations for fibroid Tumors. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XL. pag. 171.
120. Nijhoff, Demonstration von Myomen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 338.
121. Paucher, Traitement des fibromes de l'utérus. Revue intern. de méd. et de chir. pag. 289.
122. Perret, Fibrokystom des Uterus. Lyon méd. 1898.
122a. Peter, C. F., Beitrag zur extraperitonealen Stielversorgung bei verjauchten Myomen. Diss. in Würzburg.
123. Petersen, Zwei Fälle von Amputatio uteri gravidi myomatosi supravaginalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. pag. 217.
124. Peterson, Uncomplicated uterine Myoma. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV. pag. 188. (Specimen.)
125. Picqué, De l'intervention dans le fibromes après la ménopause. Journ. de méd. de Paris, 20 août. Revue Prat. d'Obst. et de Gyn. Paris. Tom. 15. Nr. 9. pag. 261.
126. Polk, Action de l'extrait de glande thyroide sur les tumeurs fibreuses de l'utérus. Med. News. 14 Jun. (Will entschiedene Besserung in jeder Beziehung gesehen haben.)
127. Pollak, Ueber das Verhalten der Gebärmutterschleimhaut bei Myomen. Hegar's Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. I. Heft 3. pag. 405.
128. Pollosson, Dystokie durch Fibrom im Becken, Sectio caesarea, Exstirpation des Fibroms, beiderseitiger Erfolg. Lyon méd. Febr. 12.
129. Pozzi, Indications opératoires pour les fibromes uterins. Sem. Gynéc. pag. 137.
130. Purslow, A suggested modification in the technique of the operation of panhysterectomy. Lancet. I. pag. 299.
130a. Reynès, L., Du curettage; son action régressive sur certains états fibromateux de l'utérus. Thèse de Montpellier. (Veit.)
131. Rizzuti, Contributo alla istogenesi dei fibromiomi uterini. Arch. Ital. de Gin. Napoli. Nr. 3, pag. 209. (Herlitzka.)
132. Rosenwasser, Report of four Additional Cases of uterine fibroids complicating Pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XL. pag. 608.
133. Rosinki, Lymphangiektatisches Adenomyom des Lig. latum. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXXIII. pag. 1545.
134. v. Rosthorn, Referat über die Behandlung der Myome. Verhandl. der Deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VIII. pag. 122.
135. Rouffart, Bemerkungen über einige Fälle von Hysterektomie. Journ. méd. de Bruxelles. Ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 992.
136. — Laparo-hystérectomie pour fibrome utérin et abscès du ligament large droit. Bull. de la soc. belge de gyn. et d'obst. 1898–1899. Nr. 7, pag. 125.
137. Ruge, P., Myomotomie bei Myom im rechten Uterushorn. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 527.
138. — Cervixmyom bei 22jähriger Virgo. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 344.
139. Ryall, a) Abdominal Hysterectomy for Fibromyoma uteri. b) Abdominal Hysterectomy for Fibromyoma uteri, followed by Rupture of the Abdominal Wound. c) Abdominal Hysterectomy for Myoma uteri causing

severe Hemorrhage. The Brit. gyn. Journ. Vol. LVII, pag. 51. (Specimen. Discussion.)

140. Ryall, Case of Myoma uteri, with distended Tube, Cystic Ovary and Broad Ligament Cyst. Specimen. The Brit. gyn. Journ. Part. LVI, pag. 494.
141. — Cases of abdominal hysterectomy for fibromyoma uteri. The Brit. gyn. Soc. pag. 51.
142. Santillana, Hystérectomia abdominale pour fibromyôme de l'utérus. Bull. de l'hôp. civil français de Tunis. 1898. Nr. 2, pag. 63.
143. Sapelli, Della isterectomia vaginale. Arch. ital. di gin. Nr. 6, pag. 585.
144. Schauta, Ein Fall von Myoma uteri. Vaginale Exstirpation. Tumor wog 2 Kilo. Heilung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 426.
145. — Traitement chirurgical des fibromyômes de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII, pag. 382.
146. — Die operative Behandlung der Fibromyome des Uterus. Rapport. Congrès périodique international de Gyn. et d'Obst.
147. — Myom und Gravidität. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1046.
148. Schmidt, Ein Fall von Schwangerschaft und Geburt nach abdomineller Myomektomie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 176.
149. Schmitt, Uterine Fibroid; bilateral Pyosalpinx. The Amer. journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 534. (Specimen.)
150. Schröder, Gravider Uterus mit multiplen Myomen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1230.
151. Schroeter, Laparotomie intra partum wegen eines im kleinen Becken fixirten Myoms der hinteren Corpuswand. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 260.
152. Schuchardt, Glücklich verlaufene Exstirpation eines 48 Pfd. schweren soliden Myoms der Gebärmutter. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 56.
153. Schuster, Ein Fall von multiplen Fibromyomen des Uterus und der linken Tube neben gleichzeitigem Spindelzellensarkom des rechten Ovariums. Dissert. Tübingen 1898.
154. Schwartz, Traitement chirurgical des fibromes. Congr. de gyn. et d'obst. d'Amsterdam. aout.
155. Schwarz, Fibromyoma uteri multiplex, kombinirt mit Carcinom des Corpus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 660.
156. Selhorst, Zwei Fälle von Laparotomie durante graviditate. Med. Weekbl. v. Noord- en Zuid-Nederl. 3. Jaarg. Nr. 28. (Mendes de Leon.)
157. Skene, Myomectomy by a new Method. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XIV, pag. 235. (Wendet Forcipressur in Verbindung mit Galvanokauter [electric Haemostatic forceps] an, besonders bei Durchtrennung der Adhäsionen.)
158. Smith, Fibromyom mit Abschnürung des Uterus. Dublin journ. of med. science. 1898. April.
159. Smyly, Three Myomatous Uteri removed per vaginam by Doyen's Method, schown by. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLI, pag. 96.
160. Snow, Herbert, a) Abdominal Hysterectomy for Myoma. b) Small Myoma removed from Portio Vaginalis posterior lip of Womb. The Brit. gyn. Journ. Part. LVII, pag. 3. (Specimen.)

161. Solovij, Demonstration von Myomen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 642.
161a. Solovij, Ein Blick auf den gegenwärtigen Stand der Lehre von der operativen Behandlung der Fibromyome des Uterus. Przeglad Lekarski, Nr. 16. (Polnisch.) (Fr. Neugebauer.)
162. Spannochi, Contributo alla ereditarieta dei fibromi dell' utero. Arch. Ital. di Gin. Napoli. Nr. 3, pag. 251. Annali di ost. e gin. Anno XXI, Nr. 4, pag. 331. (Herlitzka.)
163. Stanmore Bishop, Operation in Uterine Fibroid. The Lancet. Jan. 28, Nr. 221. (Bekanntes.)
164. Staude, Myomotomie, Ergotinbehandlung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 155. (Zu kurzes Referat.)
165. Stone, A Multinodular Myoma. A Myofibroma of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 519. (Kasuistik.)
166. — A Fibroid Tumor. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 813. (Kasuistik.)
167. Strassmann u. Lehmann, Zur Pathologie der Myomerkrankung. Arch. f. Gyn. Bd. LVI, Heft 3.
168. Stratz, Plastischer Verschluss einer Hernia ventralis durch einen myomatösen Uterus Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 809.
169. — Der Werth der anatomischen und klinischen Untersuchung mit Rücksicht auf zwei Totalexstirpationen. Demonstration. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 341.
170. — Demonstration von vaginal exstirpirtem Uterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 338.
170a. Strauch, Ueber Myomektomie. Wratsch. Nr. 21. (V. Müller).
171. Südekum, Ueber den Einfluss der Fibromyome auf das Geschlechtsleben der Frauen. Inaug.-Diss. 1897.
172. Sunderland, Subserous Fibroid removed by Abdominal Myomectomy. Specimen. The Brit. gyn. Journ. Part. LIX, pag. 336.
173. Taylor, Vaginal Surgery; Small sessile Myoma of Fundus removed by Anterior Colpotomy and Hysterectomy. Specimen. The Brit. gyn. Journ. Vol. LVI, pag. 499.
174. Theilhaber, Demonstration eines Myomes. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 459.
175. La Torre, Intorno all' indicazione dell' isterectomie por fibromi ed alla cura di essi. La gin. e l' ost. pratica. 1898. Nr. 2, pag. 29.
176. Tournay, De l'hystérectomie totale abdominale pour fibromyômes volumineux. Technique opératoire. Belgique med. 28. Sept.
177. Treub, Résultats de toutes mes opérations de fibrômes pendant les trois dernières années. Congr. d'Amsterdam.
178. Tridondani, Contributo allo studio della istogenesi e patogenesi dei miomi uterini. Arch. Ital. di Gin. Napoli. Nr. 3, pag. 235. Ann. di ost. et gin. anno XXI, Nr. 5, pag. 385. (Herlitzka.)
179. Vautrin et Schuhl, De l'hystérectomie abdominale totale pour fibromes pendant le travail. L'Obst. pag. 97.
180 Verdelet, De quelques contre-indications à l'hystérectomie dans les fibromes de l'utérus. Rev. mens. de Gyn. d'Obst. et de Paed. de Bordeaux. aôut. (Bekanntes.)

181. Verstraete, Du fibrome utérin compliqué du cancer épithélial. Thèse de Paris.
182. Violet, Fibrome utérin volumineux à évolution rapide. Bull. de la Soc. de chir. de Lyon. Nr. 5. 1898. pag. 5.
183. Vitrac, Fibrome de 13 kilos calcifié; gros calcul de la vessie. Hysteréctomie abdominale. Mort en 10 jours par infection d'origine vésicale. Gaz. hebd. des Scienc. méd. de Bordeaux. 16 avril. pag. 183.
184. Waldo, Large uterine fibroid. The amer. journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 536. (Specimen.)
185. Waskressensky, Les principes du traitement des fibromes de la matrice. Congr. d'Amsterdam.
186. Werth, Ueber Ausfallserscheinungen nach abdominaler Myomotomie mit Zurücklassung der Ovarien. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII, pag. 140. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 647.
187. Wertheim, Demonstration eines torquirten Myomuterus. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 176.
188. Winternitz, Ueber Spätresultate der Kastration bei Myomen. Verhandl. d deutschen Gesellsch f. Gyn. Bd. VIII, pag. 147. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 647. (Referat.)
189. Yourassovsky, Fibrome et grossesse. Wratsch. Nr. 13. Ref. La Gyn. 4 Année. pag. 349. (Kasuistik, Cervixmyom, Basiotripsie, später Entfernung eines subserösen Myomes.)
190. Zalidès, Contribution à l'étude de la coexistance des fibromes utérines et des kystes de l'ovaire. Thèse de Bordeaux.
191. Zweifel, Referat über die Behandlung der Myome. Verhandl d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII, pag. 117.

Das Berichtsjahr stand wesentlich unter dem Einflusse grösserer Besprechungen über die Myombehandlung, da auf zwei grossen Kongressen in Berlin und in Amsterdam dieses Thema auf der Tagesordnung stand. Zweifel's (191) Referat beschäftigt sich wesentlich mit seiner Behandlungsmethode der Myomen und ist somit mehr subjektiv gehalten. Von der medikamentösen Therapie ist darnach ein dauernder Erfolg nicht zu erwarten. Insbesondere hat Extractum Secalis nicht ein einziges Mal einen unzweideutigen Erfolg gehabt. Hydrastis hat niemals einen erweislichen Nutzen gegen Blutungen gezeigt. Eher hat Stypticin, wenigstens in einigen Fällen, die Blutungen zum Stillstand gebracht.

Ueber die Intrauterin-Injektionen mit Liquor ferri sesquichlorati wird mitgetheilt, dass diese kaum weniger gefährlich sind, als die Myomektomien, doch liefern sie gute Erfolge. Weniger zuverlässig gegen die Blutungen erwies sich Chlorzink, wohl aber gegen den Fluor. Ausschabungen sind viele gemacht worden, nur einmal trat der Tod an Peritonitis ein — aber es war gleichzeitig eine Liquor ferri-Einspritzung vorgenommen worden. Die Elektrolyse hilft gegen Blutungen auf einige Monate,

aber die Anwendung ist sehr umständlich. Das Meiste gegen die Schmerzen leisteten ausser den Narkoticis das Ext. fluid. Hydrastis. Elektrolyse kann das Wachsthum aufhalten, aber dieses ist nur vorübergehend. Sicher kann das Wachsthum nur durch Kastration aufgehalten werden.

Aus der Schilderung der vaginalen Myomoperationen sei hervorgehoben, dass Zweifel die vaginalen Totalexstirpationen des Uterus mit oder ohne Morcellement nur für ausnahmsweise zulässig hält.

Von den abdominellen Myomoperationen wird, nach einer kurzen Kritik und Erwähnung der Abtragung gestielter subseröser Myome, der Enucleation, der Panhysterektomie und der Kastration, die von Zweifel befolgte Methode der Myomektomie ausführlichst geschildert und mit guten Abbildungen erläutert. Die vielen historischen und polemischen Bemerkungen gestatten es der vielen Einzelheiten halber nicht, hier näher darauf einzugehen. Es sei daher auf den Urtext selbst verwiesen.

Die Ergebnisse Zweifels gehören zu den besten, indem von 132 Myomektomien 1,5 % starben. Von abdominellen Totalexstirpationen kamen auf 16 Fälle zwei Verluste und auf 19 vaginale Totalexstirpationen ein Verlust.

Ueber den unbegründeten persönlichen Angriff Zweifels auf den Ref. s. diesen Jahresbericht für das Jahr 1898 und Ref. Abhandlung über Operationsstatistiken.

v. Rosthorn (134) betont mit Recht, dass eine grosse Reihe von Myomen keiner Behandlung bedarf, da sie keine Beschwerden machen und keine Schädigung des Organismus bedingen. Die allgemein verbreitete Vorstellung von dem durchweg gutartigen Charakter dieser Neubildungen, sowie jene, dass nach Eintritt der Menopause regelmässig eine Besserung des Zustandes zu gewärtigen sei, ist auf Grund vieler gegentheiliger Beobachtungen wesentlich einzuschränken. Wo nicht bestimmte Momente oder vitale Interessen ein sofortiges operatives Eingreifen erheischen, ist zunächst die palliative Behandlung der Symptome zu versuchen. Erst wenn diese sich als vollkommen erfolglos erwiesen hat und die Ueberzeugung gewonnen wurde, dass eine Abhilfe nur auf operativem Wege Platz greifen könne, liegt eine Berechtigung zu solchem Eingreifen vor — dann aber soll nicht gezögert werden. Bei der konservativen Therapie kommt es zunächst darauf an, die Vergrösserung der Neubildung möglichst zu verhindern und deren nachtheilige Rückwirkung auf den Gesammtorganismus hintanzuhalten.

Ihre Hauptaufgabe wird dabei zumeist in der Bekämpfung der Blutungen und der Beschwerden bestehen.

Möglichste Herabsetzung der Blutzufuhr zu den Beckenorganen durch entsprechende Diätetik und ableitende Behandlung (Ableitung auf den Darm, Bewegung und Gymnastik im Sinne Thure Brandt's) wird die Ernährung und damit das Wachsthum der Geschwulst etwas aufzuhalten und durch den verminderten Blutgehalt die Blutungen bis zu einem gewissen Grade abzuschwächen vermögen.

Die medikamentöse Behandlung der Blutungen (Ergotin) ist auf die Dauer zumeist erfolglos.

Als zweckmässigste Palliativbehandlung der Blutung ist in hierzu geeigneten Fällen (bei kleinen Tumoren, wenn Menorrhagie das einzige Symptom ist, bei entsprechender Zugänglichkeit und in Weite und Form nicht zu sehr veränderter Gebärmutterhöhle) zunächst aseptische Tamponade des cavum uteri, in zweiter Reihe die Abrasio mucosae oder die elektrische Behandlung zu versuchen.

Bei den ausgezeichneten Erfolgen der operativen Entfernung der Myome in der Gegenwart, werden sich kaum Fälle finden, welche die Vornahme der früher vielfach bei dieser Indikation mit so gutem Erfolge geübten Kastration als das richtigste Verfahren anerkennen lassen. Für alle Fälle von Beschwerden, besonders aber jene, die durch Mitleidenschaft der Serosa (Perimetritis, Perisalpingitis, Perioophoritis) bedingt werden, wären Soolbäder erfahrungsgemäss als die zweckmässigste Art der Palliativbehandlung zu empfehlen.

Soweit irgend möglich ist es anzustreben, mit erhaltenden Operationen, d. h. solchen, bei welchen nur die Neubildung entfernt wird, die Funktion der inneren Genitalien dennoch erhalten bleibt, sein Auskommen zu finden und sind diese den Radikaloperationen vorzuziehen.

Daher beschränke man sich bei fibrösen Polypen zunächst auf deren Abtragung, bei submukösen durch das Collum zugänglichen Myomen auf deren Ausschälung von der Scheide her.

Es muss als ein bedauerliches Huldigen der Mode angesehen werden, wenn man die Exstirpation von Myomen, die bis Nabelhöhe reichen, auf vaginalem Wege forciren will, indem man die meist ohnehin anämischen und geschwächten Kranken einer 3—4 fach länger dauernden Operation und einem beträchtlicheren Blutverluste aussetzt.

Bei multiplen Myomen und solchen, welche eine Tumormasse darstellen, welche leicht ins Becken eindrückbar ist, resp. Kindskopf-

grösse nicht überschreitet, ist die vaginale Totalexstirpation auszuführen, wenn die Vorbedingungen für dieselbe gegeben sind.

Gestielte subseröse Myome sind dann zu entfernen, wenn durch den Reiz des Bauchfells sich Ascites entwickelt hat, oder, wenn dieselben durch ihre Grösse und Beweglichkeit Beschwerden verursachen.

Solitäre Myome bei jüngeren Frauen, wenn sie zufolge ihrer Grösse den Beckeneingang beträchtlich überragen, von der Scheide oder von der Gebärmutterhöhle aus schwer zugänglich sind und Aussicht gegeben ist, die Gebärmutter und deren Anhänge in einer solchen Form zu erhalten, dass sie funktionsfähig bleiben, sollen von der Bauchhöhle aus enucleirt werden.

Von abdominalen Radikaloperationen stehen sich supravaginale Amputation und Totalexstirpation nicht schroff gegenüber, sondern sind nach dem Verhalten des einzelnen Falles zu wählende Methoden.

Entscheidend für die Wahl sind die Stielverhältnisse.

Ist die Bildung eines Stieles möglich, so ist erstere auf Grund unserer bisherigen Erfahrungen als das einfachere, natürlichere und kürzere Verfahren zu wählen.

Bei Vorhandensein von intraligamentären, tief herabreichenden Myomen, von Cervixmyomen, oder von Eiterherden (Pyosalpinx) und bei komplizirten Wundverhältnissen im Beckenbindegewebe oder bei bösartigem Charakter der Neubildung ist die Totalexstirpation das allein durchführbare oder vorzuziehende Verfahren.

Die statistischen Berichte der Gegenwart lassen die sogenannte retroperitoneale Stielbehandlung trotz einzelner Beobachtungsreihen vorzüglicher Erfolge, welche mit der ursprünglichen Schröder'schen Methode, mit der versenkten elastischen Ligatur und der Partienligatur erzielt wurden, als die bisher einfachste Methode erkennen.

Es ist Sache des Geschmackes und der Uebung, welche Methode der einzelne Operateur wählt. Die Hauptsache bleibt der gute Erfolg.

Der extraperitonealen Stielbehandlung kann heute kaum mehr eine Berechtigung zugesprochen werden, indem die Operationsdauer gegenüber der intraperitonealen nicht wesentlich abgekürzt wird und bei Vereiterung oder Verjauchung besser die Totalexstirpation zu wählen sein dürfte.

Als Vorbereitung für die Operation ist bei heruntergekommenen Individuen der allgemeine Zustand zu heben, bei schwer anämischen durch längere Zeit fortgesetzte Infusionen der Grad der Blutleere zu bessern.

Bei einem Hämoglobingehalte von unter 20 % Flaischl wird

selbst der Blutverlust einer glatt verlaufenden, typischen Operation gefährlich.

Die Scheide ist in allen Fällen wie bei einer vaginalen Operation und bei einer Totalexstirpation auch vor abdominalen Operationen entsprechend zu desinfiziren. Sondirung und prophylaktische Desinfektion der Gebärmutterhöhle ist besser zu vermeiden.

Zur Technik im Allgemeinen ist zu beachten:

Bei der Totalexstirpation bedarf es einer vaginalen Assistenz. Der Bauchschnitt soll nur bis zu einer solchen Länge ausgeführt werden, dass der Tumor hervorgewälzt werden kann.

Der Schnitt kann in der Linea alba oder auch durch den M. rectus hindurch ausgeführt werden. Nur ist in letzterem Falle eine sehr exakte Blutstillung durchzuführen, um die Entstehung von Hämatomen zu vermeiden.

Als Unterbindungs- und Nahtmaterial bei allen versenkten Nähten ist zweckmässig Katgut zu gebrauchen.

Ausbrennen und Ausschneiden der Cervixschleimhaut ist überflüssig, desgleichen eine Drainage des Cervikalkanales nach Amputation.

Die Tamponade der subserösen Wundhöhlen nach Totalexstirpation und das Herableiten der Jodoformgazestreifen gegen die Scheide hin ist nicht nur als Drainage, sondern als vaginaler Wundverband anzusehen und daher nicht unzweckmässig.

Vernähung der Scheide nach Totalexstirpation erscheint überflüssig. Bei allen radikalen Myomoperationen sind die Ovarien wo möglich zurückzulassen, um die Ausfallserscheinungen auf ein Minimum zu beschränken. Ueber den Effekt dieses Vorgehens wären grössere und exakt durchgeführte Beobachtungsreihen erwünscht. Die Kombination von grösseren Myomen und Schwangerschaft allein bietet keine Anzeige zu einem Eingriff. Ausgenommen sind jene Fälle, in denen die Geschwulst direkt ein Geburtshinderniss darstellt.

Bei gleichzeitiger bestehender Schwangerschaft wird ein operativer Eingriff weder komplizirter noch gefährlicher. Nur sehr hochgradige Beschwerden und Gefahren für die Mutter drängen zur Operation. Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist mit Recht allgemein verlassen.

Bei unüberwindlichen Geburtshindernissen oder bei Lebensgefahr der Mutter ist am Ende der Schwangerschaft oder während der Geburt die Sectio caesarea, zumeist die Porro'sche Operation auszuführen.

Schauta's (195) Referat auf dem Congrès périodique international de Gynécologie et d'Obstétrique 1899 giebt eine kurze und erschöpfende

Darstellung der operativen Behandlung der Fibromyome des Uterus, wie er sie ausführt.

Myome sollen nur operirt werden, deren Beschwerden, Blutungen, Schmerz, Druck nicht anders als durch Operation zu beheben sind. Zu den palliativen Behandlungen gehören die Ausschabung der Uterushöhle und die Kastration.

Die Ausschabung bei Myom ist wegen ihrer technischen Schwierigkeit und ihrer Gefahren nur ganz ausnahmsweise bei sehr kleinen, die Uterushöhle nicht verunstaltenden Tumoren auszuführen.

Auch die Kastration ist unsicher, schwierig und gefährlich. Unsicher weil gelegentlich ein Weiterwachsen, eine maligne Degeneration und Fortbestand der Blutungen beobachtet wird. Die Schwierigkeit der Kastration liegt darin, dass in einzelnen Fällen bei Entfaltung des Lig. latum die Gefässversorgung sehr schwer sein kann und kleine Ovarialreste, die den Erfolg verhindern, zurückbleiben können. In solchen Fällen ist auch Gefahr der Verblutung insbesondere durch Abgleiten der Ligaturen gegeben. Schauta verlor von 45 Myomkastrationen 3 = 6,0 %, davon 2 durch Verblutung in Folge Abgleitens von Ligaturen. Die Kastration ist daher nur indizirt, wenn wegen Gefahr für die Kranke andere Operationen, insbesondere die mit extraperitonealer Stumpfversorgung, nicht möglich sind — also sehr selten.

Bei der vaginalen Operation ist über die Abtragung von gestielten multiplen Myomen — Polypen — kein Wort über ihre Zweckmässigkeit zu verlieren, selbst wenn mehrere Myome vorhanden sind.

Wesentlich anders liegen die Verhältnisse bei breitbasig aufsitzenden submukösen Myomen. Für die vaginale Enucleation, mit oder ohne vorgängige Cervixerweiterung, Spaltung der vorderen Cervix- und Uteruswand nach Ablösen der Blase eignen sich nur jene Fälle, bei denen Expulsionsbestrebungen vorhanden sind, der Tumor noch wenig vorspringt und sicher in einer Sitzung entfernt werden kann.

Interstitielle oder subperitoneale Myome, wenn sie isolirt sind und ihre Grösse die einer Faust nicht überschreitet, können durch vaginale Cöliotomie — Enucleation und Vernähung des Geschwulstbettes — entfernt werden. Spaltung des Cervix in der vorderen Wand, Ablösen der Blase, Eröffnung des Peritoneums, Spaltung der Kapsel, Ausschälung des Tumor und Vernähung der Wundränder wäre der Gang der Operationen. Die Naht kann versenkt werden oder extraperitoneal gelagert werden, so dass nach Herausstülpen des Uterus das Peritoneum an die hintere Cervixwand genäht und der Uteruskörper zwischen Blase und Scheide eingenäht wird.

Diese Operation kommt sehr selten in Betracht, weil isolirte Myome des Uterus sehr selten sind, bei multiplen Myomen jedenfalls der Uterus besser radikal zu entfernen ist.

Die besten Erfolge leistet die vaginale Totalexstirpation, prinzipiell ist sie allen übrigen Eingriffen vorzuziehen. Ihre Grenze findet sie in ihrer Ausführbarkeit und in der Grösse der Myome. Die Tumoren dürfen die Nabellinie nicht überschreiten und gleichzeitig wenigstens in der Narkose gut in das Becken eindrückbar sein. Sollte man sich in dieser Beziehung geirrt haben, so schadet der vaginale Beginn nicht, man vollendet die Operation abdominell. Schauta verfährt so, dass nach Umschneidung der Portio und Ablösung der Blase die Bauchhöhle vorne und hinten eröffnet und das Peritoneum an die Scheidenwand fixirt wird. Beiderseitige Abtrennung der Parametrien nach Ligirung und Amputation der Cervix so hoch wie nur möglich. Letzteres um deswillen, um die ganze Fläche des Uterus für die Verkleinerung u. s. w. frei zu legen. Diese wird in bekannter Weise allmählich durchgeführt, bis der letzte Rest leicht folgt. Versorgung der Lig. lata, Jodoformgazedrainage der Bauchhöhle. Von 148 Fällen verlor Schauta 5 = 3,3 %. Zweimal Nachblutung (darunter einmal nach Abnahme einer Dauerklemme nach 48 Stunden), einmal Peritonitis. Je einmal bei Verjauchung des Myomes und Darmstenose. Es befanden sich darunter Myome bis über 1000 bis 2000 Gramm.

Sehr selten wird man abdominal breitbasig aufsitzende oder auch gestielte Myome enucleiren, da sie selten isolirt sind. Auch dürfen sie Faustgrösse nicht überschreiten wegen der Schwierigkeit der Versorgung des Geschwulstbettes und schliesslich muss die Uterushöhle unversehrt bleiben. Schauta hat 25 abdominelle Enucleationen mit 5 Todesfällen = 20 % ausgeführt, je eine an Peritonitis, Nachblutung, Pneumonie und zwei an Embolie verloren. Die supravaginale Amputation mit extraperitonealer Stielbehandlung ist nur eine Nothoperation bei sehr geschwächten, anämischen oder sehr fetten Frauen, bei Störungen in der Narkose, bei Thrombose der Schenkelvenen, bei Vereiterung und Verjauchung der Tumoren. Die Technik ist bekannt, doch soll man die Amputation erst nach Schluss der Bauchhöhle vornehmen. 76 nach dieser Methode operirte Fälle ergaben 13 Verluste = 14,6 % — fünfmal Peritonitis, je zweimal innere Blutung, Incarceration und Pneumonie, einmal Ruptur einer Pyosalpinx mit Peritonitis und einmal Fettherz.

Nachtheile der Methode sind Langwierigkeit der Nachbehandlung, Möglichkeit des Zurückbleibens von Cervix-Abdominalfisteln, Gefahr

der Hernienbildung. — Intraperitoneale Stielbehandlung hat Schauta nur selten ausgeführt. Er ist kein Freund derselben, weil Stumpfexsudate auftreten und gar nicht so selten die Cervix nachträglich malign degeneriren kann, Carcinom- und Sarkomerkrankung folgte, wovon 12 Fälle bekannt sind — Savor, Hacker, Erlach, Jacobs, Wehmer, Menge-Fleischmann.

Die abdominale Totalexstirpation steht daher in Wettbewerb mit der supravaginalen Amputation mit intraperitonealer Stielbehandlung. Die Anzeigen sind die gleichen. Die Hysterektomie erscheint aber Schauta überlegen zu sein, wegen der Möglichkeit der breiten Drainage nach der Scheide bei vollkommenem Abschlusse der Bauchhöhle durch die Naht der Peritoneallappen. Stumpfexsudate kommen nicht vor, ebenso fällt die Möglichkeit einer bösartigen Entartung der Cervix fort. Die Operation ist aber sicher technisch schwieriger und stehen ihre Endergebnisse der supravaginalen Amputation nach. So verlor denn Schauta von 106 solch Operirter 16 d. i. 15 %, einmal Bronchopneumonie, drei Fälle höchstgradiger Anämie schon vor der Operation, ein Fall von Vaguslähmung durch Zerrung seitens des Mesenteriums, eine Embolie und in den übrigen 10 Fällen Peritonitis, zweimal nach Verletzung eines bezw. beider Ureteren.

Technik. Abklemmen und Durchtrennen der beiderseitigen Ligg. infundibulo-pelvica und rotunda. Transversales Durchtrennen des Peritoneums über der Blase und Ablösen dieser bis zum Scheidenansatz. Hierauf werden beiderseits zwei Klammern an die Parametrien dicht am Uterus angelegt und die Gewebe durchschnitten. Ebenso werden zwei Klammern beiderseits an die seitlichen Scheidengewölbe gelegt und diese eröffnet. Der Uterus hängt zuletzt vorne und hinten nur an der Scheide fest, die durch zwei nach der Kante gekrümmte Klammern versorgt und vom Uterus getrennt wird. Abnahme der Klammern nach sorgfältiger Unterbindung, deren Fadenenden lang gelassen und in die Scheide geleitet werden. Die beiden obersten Ligaturen werden abgeschnitten, transversale Peritonealnaht, die Spermatikalstümpfe subperitoneal versorgt. Intraligamentäre Myome und solche, die den Zugang zur Beckenhöhle versperren, werden zuvor enucleirt.

Die Frage der Zweckmässigkeit der Erhaltung der Ovarien ist nach Schauta noch nicht geklärt, bedarf noch weiterer Untersuchung. In keinem Falle bleiben die Ausfallerscheinungen den Kranken erspart — da sie bei Zurücklassen der Ovarien doch später auftreten. Von der Anwendung der Dauerklemmen ist Schauta abgekommen, in

40 Fällen vaginaler Operationen aus verschiedenen Ursachen beobachtete er viermal nach Abnahme der Klammern nach 48 Stunden schwere Blutung. Bei acht Myomoperationen starb eine an Verblutung bei Abnahme der Klammern. Als Nothbehelfe sind Klammern von Vortheil z. B. bei gegebener Nothwendigkeit raschen Operirens, bei schwer zugänglichen Blutungen u. s. w.

Drainage übt Schauta prinzipiell aus, insbesondere muss der supravaginale Raum stets drainirt werden, um das Einwandern von Ligaturen in die Blase zu vermeiden. Bei vaginaler Operation wird stets der unterste Antheil der Beckenhöhle drainirt.

Doyen's (42) Gegenreferat auf dem Amsterdamer Kongress brachte zunächst eine kurze historische Darstellung der chirurgischen Behandlung der Uterusfibrome, auf welche hier nicht näher eingegangen werden kann. Nur sei erwähnt, dass Doyen seine eigenen Versuche besonders eingehend bespricht.

Was die Operationsanzeigen betrifft, so soll nur dann operirt werden, wenn alarmirende Erscheinungen auftreten und insbesondere bei jugendlichen Frauen, bei denen das Wachsthum der Neubildung sehr viel rascher vor sich geht.

Unter der Anzeigestellung muss die Gefahr der malignen Entartung berücksichtigt werden. Hochgradige Anämie, sowie Albuminurie geben keine Gegenanzeigen, sondern drängen vielmehr zum raschen Eingreifen.

Man kann vaginal oder abdominal vorgehen, beide Methoden haben ihre besonderen Anzeigen. Bei beiden Operationsmethoden kommen drei Hauptgruppen vor: 1. Entfernung gestielter Myome, 2. Ausschälung interstitieller Tumoren = Myomenucleation, 3. völlige Entfernung des fibromatösen Uterus (Hysterectomia totalis).

Doyen bespricht der Reihe nach alle diese Hauptgruppen von Operationen, doch sei hier nur auf das hingewiesen, was von dem allgemeinen üblichen Vorgehen abweicht.

Vaginale Enucleation ohne Eröffnung des Peritoneums erscheint nur dann angezeigt, wenn das Myom solitär ist und das bedeckende Uterusgewebe nicht so verdünnt ist, dass eine nachträgliche Perforation oder eine Vereiterung des Geschwulstbettes zu befürchten ist.

Ist die Cervix geschlossen, so schiebe man die Blase vom Uterus weg und spalte die vordere Uteruswand median oder in schwierigeren Fällen in Form eines V. Fälle, in denen das Peritoneum eröffnet werden muss, sei es vom Douglas oder von der Plica vesico-uterina,

sollen nur ganz ausnahmsweise so operirt worden. Das Geschwulstbett ist je nachdem zu vernähen oder zu tamponiren.

Vaginale Totalexstirpation des Uterus.

Doyen verfährt in grossen Zügen, wie folgt: 1. Eröffnung des Douglas und Abtastung der Beckenhöhle. 2. Ablösen der Blase nach Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes. 3. Anlegen des Ecraseur erst links, dann rechts bis zur mittleren Höhe des Lig. latum. Eine Abtrennung der zerquetschten Gewebe ist unnöthig. 4. Eröffnung des Uterus in der Mitte oder in Form eines V und Stürzen des Uterus nach vorn. Genügt die mediane Eröffnung nicht, so kann man jederzeit einen V-Schnitt hinzufügen, so dass der Schnitt die Gestalt eines Y erhält. 5. Jederseits werden in Klammern die Ligamente gefasst und der Uterus mit den Adnexen entfernt. 6. Der noch nicht zerquetschte Theil der Ligamenta wird jetzt im Ecraseur zermalmt, worauf eine starke Ligatur in der Quetschfurche des ganzen Ligamentes angelegt wird, unter sorgfältiger Entfernung der Klammern. So genügt jederseits eine einzige Ligatur. 7. Drainage der Bauchwunde, beide Ligaturen werden ohne Spannung mit einander verknüpft. Tamponade der Scheide.

Ist der Uterus stark myomatös vergrössert, so verfährt man wie zuerst erwähnt, bei der vierten Etappe müssen dann die Myome entfernt oder zerstückelt werden, bei sehr grossem Umfange, indem man den ersten V-Lappen entfernt und immer wieder V-Schnitte nach den verschiedensten Richtungen hin anlegt. Es kommt alles darauf an, sobald wie nur möglich die Plica vesico-uterina zu eröffnen. Sobald der Fundus uteri erreichbar ist, verlängert man die letzten V-Schnitte bis über diesen weg, um den Uterus stürzen zu können. Oft genug hat man aber zuvor beträchtliche Zerstückelung vorzunehmen.

Von diesem Vorgehen giebt es natürlich Abweichungen, je nach der Art und Weise der Entwickelung der Myome u. s. w. Grosse cervikale Myome wird man z. B. zunächst durch Colpotomia post. mit oder ohne Cervixspaltung entfernen, in anderen Fällen lässt sich leichter der Uterus nach hinten stürzen und nur selten ist die völlige Spaltung des Uterus nach Müller nothwendig.

Komplikationen mit Carcinomen oder Sarkomen erfordern bei irgendwelcher Grösse des Myomes — über Faustgrösse — die abdominelle Totalexstirpation. Die Spaltung des Uterus ist ferner zu vermeiden, da damit die Infektionsgefahr sich steigert.

Adnexentzündungen, Adnextumoren, pelveoperitonitische Adhäsionen, Beckenabscesse erschweren die vaginale Operation, in der Regel kann

man sie aber durchführen, allerdings in solchen Fällen auch genöthigt werden die Cöliotomie hinzuzufügen.

Fibrome der Ligamenta lata geringeren Umfanges kann man direkt vom seitlichen Scheidengewölbe aus entfernen. Intraligamentär entwickelte Tumoren sind mit Zerstückelung anzugreifen. Reisst ein Ligament ab, so blutet es sofort stark. Man tamponire vorübergehend die Stelle, beendige so rasch wie möglich die Operation — Abklammern — und hole sich durch stetiges Höherfassen der abgerissenen Gewebe die blutenden Gefässe herab, die dann unterbunden werden. Nöthigenfalls wende man Dauerklammern an.

Die Nachbehandlung ist einfach: gegen Schmerzen zunächst Eisblase, am 3.—4. Tage Abführen; Tamponentfernung am 5. Tage, die Fäden fallen am 12. Tage von selbst ab.

Abdominelles Vorgehen.

1. Gestielte Tumoren mit dünnem Stiel werden abgebunden und entfernt. Ist der Stiel sehr gefässreich, so sichere man ihn zunächst durch eine elastische Ligatur, brenne den Stiel durch, ersetze die erste Ligatur durch eine von Seide oder Katgut. Einmal beobachtete Doyen, wie ein subseröses Myom sich vollständig abgedreht hatte, es wurde durch Adhäsionen weiter ernährt.

2. Die abdominelle Myomektomie führt Doyen fast gar nicht mehr aus. Höchstens bei solitären, subserösen Tumoren und hier nur aus ganz besonderen Anzeigen. Ebenso selten soll die Kastration ausgeführt werden; besonders dann ist sie am Platze, wenn bei Adnexerkrankung der einen Seite ein fibröser Uterus gefunden wird, und wenn dieser bei höherem Alter oder Fehlen von Erscheinungen nicht entfernt zu werden braucht.

Die abdominelle totale Hysterektomie ohne präventive Blutstillung mit subseröser Auslösung des unteren Abschnittes des Uterus ist die Operation der Wahl.

1. Eröffnen des Leibes, Herauswälzen des Tumors und Ueberlegen über die Symphyse.

2. Das hintere Vaginalgewölbe wird jetzt breit eröffnet und die Portio mit einer besonderen Hakenzange erfasst.

3. Zwei seitliche Schnitte durchtrennen die seitliche Befestigung, worauf das vordere Scheidengewölbe eröffnet wird. Ablösen der Blase theils durch Zug an der Portio, theils stumpf unter Nachhilfe mit einer Scheere. Hierbei können die Art. uterinae allerdings selten sich ablösen, so dass sie gleich versorgt werden müssen. Wenn nicht, so

wird das eine Lig. latum, sodann das andere abgeklemmt und abgetragen.

Die Stiele der Adnexe werden zerquetscht, unterbunden und abgetragen, die Art. uterinae werden unterbunden, meist genügen vier Ligaturen, einige andere werden an Vaginaläste oder noch blutende Venen angelegt.

Die Beckenwunde wird sorgfältig vernäht, wobei die Stümpfe extraperitoneal zu lagern sind.

Besondere Verhältnisse sind zu beachten: Kürze des oberen Randes des Lig. latum, einer- oder beiderseits. Diese müssen dann zuerst zwischen zwei Klammern durchtrennt werden, ehe man den Tumor heraushebt und das Scheidengewölbe eröffnet.

Hindern anteuterin entwickelte subseröse Tumoren den Eingriff, so sind diese so rasch wie möglich zu enucleiren, wie überhaupt prinzipiell jeder Knollen, der dem Herauswälzen des Uterus im Wege steht, sofort zu entfernen ist, nöthigenfalls tamponirt man vorübergehend.

Bei intraligamentärem Sitz des Tumors im Lig. latum ist zunächst das Peritoneum zu eröffnen und der Tumor stumpf, — gegebenenfalls unter Zuhilfenahme eines Tupfers — auszuschälen. Hierbei wird ein etwa über den Tumor verlaufender Ureter mit abgestreift. Kann man nicht an das hintere Vaginalgewölbe gelangen, so eröffnet man seitlich die Scheide rechts, wenn es geht, ergreift die Portio und hebelt die Geschwulstmasse nach der anderen Seite über.

Ist der Tumor beiderseits intraligamentär entwickelt, so wird in gleicher Weise vorgegangen.

Die Wundhöhlen werden mit fortlaufender Naht verschlossen.

Sind eiterige Adnexentzündungen, ist Tuberkulose der Adnexe vorhanden, so entfernt man diese erkrankten Theile zuerst, entwickelt dann den Uterus wie oben geschildert.

Etwaige Darmfisteln werden verschlossen u. s. w. In diesem Falle legt Doyen eine oder zwei Glasdrains von der Scheide aus ein. Die Peritonealwunde wird darüber, nach Einführen einer Jodoformgazetamponade neben den Drains vollständig vernäht und ebenso die Bauchhöhle verschlossen.

Malign degenerirte Fibromyome sind abdominal zu entfernen.

Die Behandlung der Fibromyome, die mit Schwangerschaft komplizirt sind, und die der im Lig. latum entwickelten, ergiebt sich von selbst.

Ergebnisse: Seit Anwendung des Ecraseur und Anlegung von Ligaturen statt der Dauerklammern hatte Doyen unter 25 abdominellen

Hysterektomien einen Todesfall, der schon vor der Operation an einer infektiösen Phlebitis der Beine litt. Von 42 vaginalen Hysterektomien wegen Fibrom starb keine einzige.

Döderlein (36) berichtet über 90 Totalexstirpationen des Uterus wegen Myoma uteri; 33 wurden vaginal entfernt, alle geheilt, 31 per laparotomiam, davon starb eine und 26 per vaginam et laparotomiam, alle geheilt.

Bei Ausführung der vaginalen Totalexstirpation bedient sich Döderlein mit grosser Vorliebe der Dauerklammern, ohne die Ligatur ganz zu verwerfen. Als Nachtheile der Klammerbehandlung erkennt er an 1. die Peritonealhöhle lässt sich nicht schliessen, 2. die Kranken haben mehr Schmerzen, 3. die abgeklemmten, gangränescirenden Stümpfe erregen eine stärkere Eiterung.

Weiter wurde auch die Angiothrypsie verwerthet, aber Erfahrungen nöthigen Verf. zu äusserster Vorsicht bei Anwendung der Hebelklammern, da er mehrmals Nachblutungen erlebte, die ihn zwangen, Ligaturen umzulegen. An sich bietet die Angiothrypsie die grosse Erleichterung der Klammeroperation mit dem des Abschlusses der Bauchhöhle und der Operationswunde neben geringer Schmerzhaftigkeit.

Döderlein sieht sich genöthigt trotz sorgfältiger Auswahl der Fälle eher eine Einschränkung als eine Erweiterung des Morcellements anzurathen. Man wird stets darauf gefasst sein müssen, die vaginale Operation abdominell beendigen zu müssen. Die abdominalen Totalexstirpationen wurden typisch in der Art ausgeführt, dass die Ligg. infundibulo-pelvica abgebunden und das hintere Scheidengewölbe eröffnet wurde. Die Portio vaginalis wurde dann hervorgezogen, die Blase nach Durchtrennung des vorderen Scheidegenwölbes abgelöst, die Parametrien unterbunden und durchtrennt. Die Schwierigkeiten der Blasenablösung, die Gefahr der Ureterunterbindung brachten Döderlein allmählich dazu, grundsätzlich erst vaginal vorzugehen und die Versorgung der oberen Hälfte der Lig. lat. abdominell vorzunehmen. Bei dieser Methode sind vaginal Dauerklammern anzuwenden, da das Anlegen von Ligaturen sehr erschwert sein kann. Vom Abdomen her wird eine fortlaufende Peritonealnaht angelegt. Die Wundhöhlen nach intraligamentärer subperitonealer Entwickelung sind extraperitoneal zu versorgen durch peritoneale Naht, eventuell mit Zuhilfenahme der Flexura sigmoidea.

Cervixmyome beobachtete Löhlein (99) nur in 4 % der Fälle. Unter 14 Fällen fanden sich vier mächtig entwickelte Cervixmyome, deren Geschichte genauer mitgetheilt wird. Im Allgemeinen wird man bei

solchen Tumoren von vornherein abdominal vorgehen und zwar bietet die Totalexstirpation des Uterus vor allem die beste Aussicht. Blasenverletzungen vermeidet man am sichersten zunächst durch genaueste Bestimmung der Blasenverhältnisse, sodann während der Operation, bei dem geringsten Zweifel über die Blasengrenze durch mässige Füllung der Blase.

Die Kastration kann günstigen Erfolg geben — eine Beobachtung —, aber gewiss wird man diesen Weg nur unter ganz besonderen Verhältnissen versuchen.

Die Wirkung der Brunnen- und Badekuren auf Uterusmyome schildert Kisch (86). Verf. erscheint es jetzt um so gesicherter auf Grund der Untersuchungen von Strassmann und Lehmann, dass in gewissen Fällen von Myomen diese Tumoren als Symptom einer mit vasomotorischen Vorgängen zusammenhängenden Erkrankung aufzufassen sind.

Es erscheint daher als möglich, dass durch alkalisch-salinische Mineralwässer, die die Darmthätigkeit und die Diurese anregen, Herz- und Gefässveränderungen, wie sie bei Myomen vorliegen, günstig beeinflusst werden. Kohlensäurereiche Bäder können reflektorisch Uteruskontraktionen auslösen und so eine Verkleinerung der Gefässe und eine mangelhafte Ernährung der Myome herbeiführen und in diesen Verkalkungen und nekrobiotische Vorgänge auslösen. Thatsächlich hat man ja durch solche Behandlung subjektive und objektive Besserung eintreten sehen.

Symptomatisch lassen sich durch Brunnenkuren vor allem die Herzbeschwerden mildern, so durch kohlensäurereiche Mineralbäder: Säuerlingsbäder, Stahlbäder, Soolbäder. Bei lokalen Veränderungen chronischer Metritis, Perimetritis u. s. w. wirken Soolbäder und Moorbäder günstig ein. Diese Brunnen- und Badebehandlung ist auch bei Fällen, die operirt werden müssen, zur Kräftigung des Herzens vor dem Eingriffe anzuwenden und nach der Operation zur Heilung vorhandener Herz- und Gefässveränderungen.

Ueber die wichtige Frage der Ausfallserscheinungen nach abdomineller Myomotomie mit Zurücklassung des Stieles berichtete Werth (186). Zunächst bestreitet Werth, dass zwischen Uterus und Ovarium ein wechselseitig trophisches Abhängigkeitsverhältniss vorhanden sei, insbesondere dass Dauerkonservirung der Ovarien nur bei Erhaltensein eines Theiles des Corpus möglich sei. Von 17 Fällen, bei denen meist ein Ovarium zurückgelassen wurde, hatten neun Frauen gar keine, drei geringe Ausfallserscheinungen, die aber bald nachliessen. In allen

diesen 12 Fällen ist kein Theil des Corpus uteri erhalten worden. Daher tritt Redner warm für das Erhalten der Eierstöcke ein, muss aber die Annahme einer Cachexia uteripriva (Zweifel) völlig ablehnen. Will man ein Ovarium erhalten, so muss man dessen Gefässe sorgfältig schonen — isolirte Gefässversorgung — anwenden und den Eierstock breit auf oder neben den Stumpf mit dem Peritoneum vernähen. Hierdurch entstehen neue Gefässverbindungen.

Winternitz (188) besprach die Dauerresultate nach Kastration wegen Myom. Von 51 Fällen konnten 36 nachuntersucht werden 3—16 Jahre nach der Operation. Die Blutungen hörten auf in 88,8 %, während in 4 Fällen diese noch anhielten, zweimal bedingt durch Sarkomentwickelung, einmal ist anscheinend Ovarialgewebe zurückgeblieben und einmal ist wahrscheinlich eine cystische Metamorphose der Geschwulst eingetreten. Eine zumeist recht beträchtliche Verkleinerung trat in 83,3 % der Fälle ein. Dreimal wuchs der Uterus wieder, es sind die soeben genannten Fälle. Nennenswerthe Ausfallserscheinungen wurden nicht beobachtet, eine Frau litt an Gedächtnissabnahme. Die Kastration ist daher noch immer eine beachtenswerthe Methode bei der Myombehandlung, die bei richtiger Wahl grossen Nutzen bringt.

Fritsch (57) verfährt bei seinen Myomotomien, bei denen Schnelligkeit, Sicherheit und Sauberkeit die Hauptsache ist, stets wie folgt: Versorgung beider Plicae ovario-pelvicae und Durchtrennung des Lig. lat. bei Abklemmen der vom Uterus kommenden Gefässe. Unterbindung der beiden Uterinae und der Lig. rotunda. Beide Ligamentenden werden ventral und dorsal durch einen nach oben konvexen Schnitt im Peritoneum vereinigt. Keilförmiges Ausschneiden des Uterus in der Höhe der seitlichen Schnitte und coronale Vereinigung der Uteruswunde Peritonealnaht auf der dorsalen Cervixfläche.

Soll der Uterus ganz exstirpirt werden, so wird er nach Unterbindung der Gefässe und Ausführung der Peritonealnaht stark nach vorne gezogen und das hintere Scheidengewölbe eröffnet, der Uterus seitlich und vorne unter vorsichtiger Unterbindung abgetragen. Die Ligamentstümpfe mit Ausnahme jener der Plica ovario-pelvica werden in die Scheide geleitet, Peritonealnaht. Ueber 364 Laparomyomotomien, alle Todesfälle mit eingerechnet, verlor Fritsch 12 %.

Noble (119) setzte seine Bemühungen, die Geschichte der Myomotomie zu vervollständigen, weiter fort. Im Anfang operirte man bei falscher Diagnose. So zuerst Charles Clay in Manchester 1843, der eine supravaginale Amputation ausführte. Die Kranke verblutete. 1844 führte Clay eine totale Uterusexstirpation aus, die

Kranke starb am 15. Tage an Peritonitis nach Fall aus dem Bette. Die erste Myomektomie scheint in England Eddison 1854 ausgeführt zu haben. In Frankreich scheint Boinet 1858 die erste supravaginale Hysteromyomektomie unternommen zu haben, doch starb die Kranke. Roberto ist daher der erste kontinentale Chirurg, der 1863 eine erfolgreiche Hysteromyomektomie ausführte.

In Amerika machte Atlee, W. L. die erste erfolgreiche Myomektomie; Bellinger 1846 die erste beabsichtigte Hysteromyomektomie, die Kranke starb aber an Peritonitis. Der Werth der Arbeit beruht in einigen Tabellen, die die ersten ausgeführten Myomoperationen in Amerika, England und auf dem Kontinent neben einer sorgfältigen Bibliographie enthält.

---

b) Carcinome.

1. Abramovitch, Cancer du col d'un utérus gravide. Ejenedelnik Nr. 1. (Embryotomie des todten Kindes, Tod.)

1a. Akontz Károly, A mèkràkròl kòrodai ès kòrszövettani szempoetbòl. Orvosi Hetilap Nr. 17—23. (Ueber den Uteruskrebs in klinischer und patho-histologischer Beziehung.) (Temesváry.)

2. Arnold Lea, Ten cases of vaginal hysterectomy. Lancet. pag. 406.

3. Audair, De l'hystérectomie totale abdominale dans le traitement du cancer de l'utérus. Thèse de Paris.

4. Auvard, Cancer de l'utérus. Bull. thérapeut. 8 Oct. Tome CXXXVI, pag. 7. (Allgemeines s. sein Lehrbuch.)

5. Baldy, Hysterectomy following Double Ovariotomy for malignant Adenoma. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 342. (Kasuistik.)

6. — Intrauterine small round-celled Sarcoma. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 514. (Specimen.)

7. Banga, Carcinoma of the Fundus of the Uterus. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 187.

7a. Bàrsony Jànos, Exstirpatio totalis uteri. Orvosi Hetilap Nr. 18. (Fall von Adenocarcinom des Corpus uteri, der ein 32jähriges Mädchen betraf, in dessen Familie [bei einem Onkel und einer Tante] schon Carcinomerkrankungen vorgekommen waren und bei der die Totalexstirpation des Uterus mit Verwendung der Thumin'schen Zange ausgeführt wurde.) (Temesváry.)

8. Bastian, De la cure radicale du cancer du col utérin par la voie abdominale. Revue médicale de la Suisse romande 19e année Nr. 3, pag 200.

9. Becking, Drei Fälle von Kaiserschnitt nach der von Fritsch angegebenen Methode. Nederl. Tijdschr. i. Verlosk. en Gyn. Jahrg. X, Nr. 1. Ein Fall von Carcinom.)

10. Beckmann, Zur Histologie und Histogenese der Uterussarkome. Zeitschr. f. Geb u. Gyn. Bd. XI, pag. 287.

11. Beckmann, Zwei Fälle von Uterussarkom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 427 und Bolnitschaja gaseta Botkina. (V. Müller.)
12. Bigeard, Hystérectomies vaginales et abdominales pour cancer. Thèse de Paris. (Segond's sechs Fälle werden mitgetheilt. Dieser tritt dafür ein nur günstige Fälle auf diese Weise zu operiren.)
13. Bilhaut, Hystérectomie abdominale par incision médiane de l'utérus dans le cas de cancer inopérable par le vagin. Congrès d'Amsterdam. Analyse: Le Gynécologie 4. Année, Nr. 5, pag. 467. (Verf. hält diese Eingriffe — mediane Spaltung mit Zerquetschung der Lig. lata und Anlegung einer einzigen Ligatur — für die Kranke nicht gefährlich, sowie für leichter ausführbar als die vaginale Operation.)
14. Bill, Traitement médical des fibromyômes, des maladies de l'ovaire et du carcinoma du col au début. Congrès d'Amsterdam.
15. Blumreich, Syncytiale Wanderzellen und Syncytioma malignum. Zeitschrift f. Geb u. Gyn. Bd. XL, pag. 133.
16. Bowreman Jesset, Some remarks on operative treatment of malignant disease of the breast and uterus. The Medical Chronicle Manchester, pag. 92.
17. — Remarks on the operative treatment of malignant disease of the breast and uterus. The Brit. Gyn. Journ. Part. LVII, pag. 227.
18. — Vaginal Hysterectomy for malignant Disease of the uterus, with 107 cases. The Brit. gyn. Journ. Vol. LVI, pag. 541.
19. Bröse, Totalexstirpation wegen Cervixsarkom mit nachfolgender Drüsenexstirpation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 525.
20. — Demonstration eines vaginal entfernten Cervixcarcinom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 987. (Drei Wochen später Laparotomie zur Entfernung verdächtiger Drüsen, die sich aber als nicht carcinomatös erweisen.)
21. Byrne, Bloodless and Aseptic vaginal Hysterectomy. The Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 41. (Wendet den Galvanokauter an.)
22. Chavannaz, Sur la valeur de l'hystérectomie abdominale appliquée au traitement du cancer de l'utérus à son début. Soc. d'obst. de gyn. et de Bordeaux, 9 mai. (Ein Fall, nach drei Monaten lokales Recidiv.)
23. — Anurie par cancer de l'utérus, néphrostomie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LI, pag. 368.
24. Coe, Pregnancy complicated with Cancer of the Cervix Uteri; Abdominal Hysterectomy; Recovery. Discussion. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 693. (Kasuistik.)
25. Coley, Twentieth Century Practice. Vol. XVIII. New York 1898.
26. Currier, Clinical Data relating to cancer of the Uterus. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 606. (Bekanntes.)
27. Davenport, Sarcoma of the Uterus. Boston med. and surg. journ. pag. 214.
28. Deppisch, Zum Verhalten des Arztes bei Komplikation von Schwangerschaft und Geburt bei Carcinoma colli uteri. Münchener med. Wochenschr. 1898. Nr. 7.
29. Doléris, Hystérectomie vaginale, mort par appendicite avec perforation. La Gyn. 4. année. pag. 289.

30. **Dorsett**, Cancerous Uterus removed by Vaginal Hysterectomy. Vol. XXXIX, pag. 810. (Kasuistik.)

31. **Downes**, Ureteral (?) fistula following curettement of a cancerous uterus; Coeliotomy and cure of fistula. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 622. (Excochleatio, Chlorzink, Ureterfistel. Ureter aus seinen Adhäsionen befreit, keine Naht der Oeffnung. Heilung, Längsschlitz?)

32. **Dührssen**, Die Verbreitung des Gebärmutterkrebses. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4.

33. — Zur Verhütung des Gebärmutterkrebses. Deutsche Aerztezeitg. Berlin. Heft 9, pag. 181.

34. **Elmgren**, Beobachtungen von Carcinom des Gebärmutterhalses bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Mittheil. a. d. gynäk. Klinik. Bd. II, Heft 2—3.

35. **Engström**, Zwei Fälle von Carcinom der postpuerperalen hyperinvolvirten Gebärmutter. Mittheil. a. d. gynäk. Klinik. Bd. II, Heft 2—3.

36. v. **Erlach**, Demonstration eines Carcinoma corporis uteri. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1095. (Erweiterte Cervix, in der Gegend des inneren Muttermundes ein harter Geschwulstring.)

37. **Faure**, L'hystérectomie abdominale totale dans le cancer de l'utérus. Congrès d'Amsterdam. Analyse: La Gynéc. Nr. 5, pag. 460. 4. Année. (Verf. wendet die mediane Spaltung des Uterus bei Collumcarcinomen an, bei Corpuscarcinomen verfährt er wie **Kelly**. Ausserdem unterbindet er temporär beide Hypogastricae, welche Ligaturen später entfernt werden. Die Blutung wird dadurch beschränkt. Von fünf theilweise sehr vorgeschrittenen Fällen starben zwei. Ein Fall, bei dem die Scheide, beide Ureteren resezirt werden mussten mit Entfernung der Beckendrüsen heilte aus. Eine andere Kranke ist recidiv, eine andere nach 11 Monaten noch gesund.)

37a. **Ferroni, E.**, Note cliniche ed anatomo-patologiche su alcuni casi di utero simultaniamente affetto da carcinoma del collo e fibromioma del corpo. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 3. (**Herlitzka.**)

38. **Fleischmann**, Demonstration eines Carcinoma cervicis nach supravaginaler Myomohysterektomie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1121.

39. **Fraenkel u. Wiener**, Drüsenkrebs des Uterus. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 351.

40. v. **Franqué, O.**, Ueber die Ausbreitung des Krebses vom Hals auf den Gebärmutterkörper. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII, pag. 565.

41. — Ueber Sarcoma uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 183.

42. **Freund, W. A.**, Referat über **Frommel's** Carcinomarbeit in J. **Veit's** Handbuch der Gynäkologie. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 497. (Enthält zahlreiche höchst beachtenswerthe Bemerkungen.)

43. **Frommel**, Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose und Radikalbehandlung der Uteruscarcinome. J. **Veit's** Handbuch d. Gyn., Bergmann, Wiesbaden.

44. **Gebhard**, Adenoma malignum corporis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1444. (Demonstration.)

45. **Gläser**, Zur Histologie und Histogenese des Uterussarkoms. **Virchow's** Arch. Bd. CLIV, pag. 250. Festschr. f. **Ponfick**. Breslau. (Sarkome

entstehen zumeist aus dem Bindegewebe, doch giebt es solche, die auf die Muskelelemente zurückzuführen sind.)
46. Gessner, Palliative Behandlung des inoperablen Carcinoms. Handb. d. Gyn. von J. Veit. Bd. III.
47. — Endothelioma uteri. Handb. d. Gyn. v. J. Veit. Bd. III.
48. — Sarcoma uteri. Handb. d. Gyn. v. J. Veit. Bd. III.
49. Godar, Cancer du col utérin. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. Bruxelles. Tom. IX. 1898—1899. Nr. 8, pag. 159.
50. Gottschalk, Zur Behandlung des ulcerirenden inoperablen Cervixcarcinoms. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 79. (Durch Abtrennung eines ringförmigen Scheidenlappens wird ein querer, fester Verschluss der Scheide herbeigeführt. Siehe Original.)
51. Griffith, Sarcoma of the Uterus. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLI, pag. 232. (Kasuistik, zwei Fälle.)
52. Gutierrez, Resultados curativos de la histerectomia vaginal en el cancer de la matriz. Ann. de Obst., Gyn. y Pediatr. sept. 1898. pag. 257.
53. Halliday Croom, Vaginal hysterectomy for cancer. Edinburgh med. Journ. March. pag. 249.
54. Hartmann, Quelques remarques à propos de trois cas d'hystérectomie abdominale totale pour cancer utérin. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LI, pag. 290. (Kasuistik.)
55. Haultain, Deciduoma Malignum? A critical Review from a case successfully treated by vaginal hysterectomy. The Brit. Gyn. Journ. Part. LVIII, pag. 190. (Sorgfältig mit schönen Photogrammen ausgestattete Beschreibung eines neuen Falles. Acht Monate nach der Operation befand sich die Kranke noch völlig wohl. Verf. erklärt seinen Fall mit Marchand und Kanthack für ein Chorion-Epithelioma oder Trophoblastoma.)
56. Heitzmann, Die palliative Behandlung der inoperablen Carcinome des Uterus. Centralbl. f. d. gesammte Therapie.
57. v. Herff, Nachbehandlung inoperabler Carcinome. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1291.
58. Heugge, Demonstration von Corpuscarcinom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1015.
59. Hirschmann, Anatomie des Sarcoma mucosae uteri. Dissert. Berlin 1898.
60. Hunter Robb, A case of endothelioma lymphangiomatodes of the cervix uteri. The Amer. journ. of the medical sciences. Philad. pag. 14.
61. Irish, Abdominal hysterectomy for cancer of the cervix. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXL, Nr. 11, pag. 251.
62. Jacobs, Ein Fall von vaginaler und vulvärer Implantation eines Adenocarcinoma colli uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3.
63. — Cure radicale du cancer utérin par la voie abdominale. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. Tom. IX. 1898/99. pag. 166.
64. Jahreiss, Einige Fälle von Schwangerschaft bei Krebs der Portio vaginalis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 349.
65. Jesset, The results of 107 cases of vaginal hysterectomy for carcinoma uteri performed during the last seven years. The Lancet. London. Nr. 3977, pag. 1359.

66. Jesset, Carcinoma of the Cervix uteri. Vaginal Hysterectomy for malignant Disease of the Fundus of the Uterus. The Brit. gyn. Journ. Vol. LIX, pag. 342. (Specimens.)
67. Jonnesco, Ligatures atrophiantes pour cancer de l'utérus. Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Bucarest. Tom. I, Nr. 3, 1898, pag. 145.
68. Jouin, Nouveau traitement palliatif du cancer de l'utérus. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII, pag. 269.
69 Katzenstein, Demonstration eines seit 16 Jahren bestehenden Carcinoma uteri. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1445. (Ohne Beweis für diese angeblich lange Dauer.)
70. Kaufmann, Untersuchungen über das sogenannte Adenoma malignum, speziell desjenigen der Cervix uteri nebst Bemerkungen über Impfmetastasen in der Vagina. Festschr. f. Ponfick. Breslau. Virchow's Arch. Bd. CLIV, Heft 1.
71. Kaussmann, Ueber Uteruscarcinom bei Gravidität, Geburt und Wochenbett mit einer Statistik der Fälle aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin vom Jahre 1886 an. Dissert. Berlin 1897.
72. Keiffer, Processus d'infiltration dans la carcinose utérine. Soc. belge d'anat. path. 11 janv. (In der Tiefe in noch gesundem Gewebe erwiesen sich Blutgefässe eröffnet und zerstört durch einen Eiterprozess.)
73. — De l'infiltration suppurée du corps utérin dans l'ulcération carcinomateuse, sa localisation. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obstétr. Bruxelles. Tom. IX, Nr. 8, pag. 155.
74. Kelly, A curette for cervical cancer. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 829.
75. Klein, Demonstration von Uteruscarcinomen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 459.
76. Koenig, Abdominale Radikaloperation bei Uteruscarcinom. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 402.
77. Kosminski, Portiocarcinom mit Implantation an der linken grossen Schamlippe, Druck des Spiegels. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1096.
77a. — Krebsknoten drei Monate nach vaginaler Exstirpation eines carcinomatösen Uterus, entstanden am Labium majus an einer sub operatione eingerissenen Stelle. Przegl. Lek. Nr. 34, pag. 463. [Polnisch.] (Kosminski fasst den Prozess als Impfung auf, Wehr betont die Möglichkeit einer Metastase durch die Lymphbahnen.) (F. Neugebauer.)
78. Kossmann, Zur Syncytiumfrage. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII, pag. 540.
79. Krämer, Zur Aetiologie von Carcinom, insbesondere des Uterus. Diss. Berlin 1897.
80. Kreutzmann, Diabetes mellitus and carcinoma uteri. Amer. Journ. Obst. dec. 1898. pag. 846.
81. Lauro, Indicazione tecnica operativa dell' amputazione del collo dell'utero. Arch. di ost. e gin. Nr. 1, pag. 31.
82 Lauwers, Cancer du corps de l'utérus. Soc. belge de gyn. et d'obst. Tom. X, Nr. 2, pag. 24.
82a. Laboisne, Les lésions urétéro-rénales au cours du cancer utérin. Thèse de Bordeaux.

83. Livet, Le cancer et l'acétylène. Gaz. de gyn. 1898. Nr. 296, pag. 305.
84. Loevy, Ligature des artères de l'utérus dans un cas de cancer utérin. Bull. de la Soc. anat. 6. série. Tom. I. fév. pag. 134.
85. Lomer, Adenocarcinoma corporis. Carcinoma cervicis mit Myom, Ovarialcyste. Kasuistik. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 179, 180.
86. Lomer, Demonstration eines sarkomatös degenerirten Myomes. Centralblatt f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 157.
87. Longuet, De l'hystérectomie vaginale totale pour cancer de l'utérus. Le Progrès Méd. 21. Jan. (Historisches, leidlich genau.)
88. Ludwig, Demonstration von Carcinoma uteri mit Myom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 430.
89. Mc Cann, Six cases of malignant disease of the cervix uteri treated by vaginal hysterectomy. The Lancet. London 1898. pag. 863.
90. Mc Murtry, The treatment of cancer of the uterus. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 217. (Tritt warm für ein abdominales Vorgehen ein, sonst Bekanntes.)
92. Mackay, Myxosarcoma of uterus and vagina. Brit. med. and surg. journ. pag. 213.
93. Mackenrodt, Myom und Carcinom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXXIII. pag. 675.
94. — Igniexstirpation von Uterus und Scheide. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XL. pag. 515.
95. Marchand, Ueber das maligne Chorion-Epitheliom nebst Mittheilung von zwei neuen Fällen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX. Heft 2.
96. Martin, F., Specimen of Papilloma of the Endometrium. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XIV. pag. 442.
97. Mauclaire, Sur trois cas de cancer du col utérin traités par l'hystérectomie abdominale totale. Bullet. et mém. de la Soc. de chirurg. Paris. pag. 1188.
98. — L'hystérectomie abdominale totale avec évidement pelvien est-elle un traitement radical du cancer utérin? Presse méd. 23 sept.
99. Merttens, Beitrag zur Behandlung des Collumcarcinoms in vorgerückteren Schwangerschaftstadien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. pag. 84.
100. Michelini, Hystérectomie césarienne vaginale pour cancer du col de l'utérus chez une femme enceinte de huit mois. Annal. de Gyn. et d'Obst. Tome LI. pag. 183.
101. Minich, Carcinomrecidiv. Kézkórházi Orvostársalat. 1898. April 20. (Doppeltes Carcinom, Magenresektion, ein Jahr später Uterus.)
102. Mittermaier, Demonstration eines Cervixcarcinoms. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 185. (Vorgängige Vaginofixation erschwerte die Operation.)
103. Mixter, Sarcome of uterus. Bost. med. and surg. journ. pag. 212.
104. Modlinsky, Cancer de l'utérus et de la vessie. Exstirpation totale par voie sacrèe. Société chirurg. de Moscou. 1. Dec. 1898. (Heilung, Ureteren öffnen sich in die Scheide.)
105. Montgomery, What can we promise from operative treatment of cancer of the Uterus? Annals of Gyn. and pediatry. Vol. XII. pag. 574.

106. Morales Arjona, Déciduome malin ou épithéliome ectoplacentaire. Anales de Obst., ginecopatia y pediatria Nr. 214. 1898. Madrid. (Ein Fall. Referat in La Gynécologie, pag. 156.)

107. More Madden, Uteruscarcinom, Brit. med. Journal. Mai 13. (Bei inoperablem Carcinom werden Formalin-, Terpentinausspülungen empfohlen, und Methylenblauinjektionen ins Parenchym ausgeführt.)

108. More Madden, Further Observations on Uterine Cancer and its Treatment. The Dublin Journ. of medical Science. June 1. pag. 401. (Allgemeines.)

109. — On the treatment of the uterine cancer. Brit. med. Assoc. Portsmouth. Aug.

109a. Münch, Ein Fall von Sarkom der Portio vaginalis. Diss. inaug. Freiburg i. Br.

110. Odebrecht, Carcinoma corporis uteri. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 332. (Kasuistik.)

111. — Demonstration eines Corpuscarcinomes. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 637. (Carcinom bestand mindestens 5½ Jahr, konnte jedoch noch abdominell — Kindskopfgross — entfernt werden.)

112. — Uteruscarcinom. Zeitschr. f. Gyn. u. Geb. Bd. XL. pag. 519.

113. — Langer Bestand eines Uteruscarcinoms. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI. pag. 322.

114 Oliver, Adenoma universale of the endometrium in a virgin forming an Abdominal Tumour — Panhysterectomy — Recovery. The British gyn. Journ. Part. LVII. pag. 57. (Specimen — Adeno-carcinoma.)

115. Opitz, Demonstration eines Uterus mit oberflächlichem Plattenepithelkrebs des Corpus und mit Cervixcarcinom, dieses Alveolärcarcinom. Centralbl. f. Gyn. Bd XXIII. pag. 816.

116. Pasquier, De l'hystérectomie abdominale totale dans le cancer de l'utérus. Thèse de Paris.

117. Pichevin, A propos du cancer utérin. Sem. gyn. pag. 41.

118. — Hystérectomie et cancer utérin. Sem. gyn. pag. 73.

119. Picqué et Mauclaire, Considérations sur le traitement du cancer utérin par l'hystérectomie abdominale totale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tome LI. pag. 337. (Gute referirende Arbeit über diese Frage.)

120. Plimmer, Vorläufige Notiz über gewisse vom Krebs isolirte Organismen und deren pathogene Wirkung in Thieren. Centralbl. f. Bakt., Parasit. und Infekt. Bd. XXV. Nr. 23. (Plimmer hat 1728 Krebse untersucht. Es gelang ihm, Zelleinschlüsse nachzuweisen, Organismen von der Art, wie sie Ruffer u. A. als parasitische Protozoen beschrieben haben. Verf. hält sie für Saccharomyceten. Kulturen erzeugten bei Thieren bis auf einen Fall, Geschwülste endothelialer Natur.)

121. Pollosson, Carcinoma colli uteri bifidi. Lyon médic. 15. Janvier. (Kasuistische Mittheilung.)

122. Poschmann, Sarcoma uteri nach Beobachtungen in der Hallenser Frauenklinik. Diss Halle. 1897.

123. Prochownick und Rosenfeld, Ueber einen Fall von maligner Entartung des Chorionepithels. Arch. f. Gyn. Bd. LXVIII. pag. 103.
124. Purcell, Case of removal of the uterus by vaginal hysterectomy. (Cervixcarcinom und Pyometra.) (Specimen.) The Brit. gyn. Journ. Vol. LVI. pag. 501.
125. Quénu et Duval, Ligature bilatérale de l'artère hypogastrique par voie transpéritonéale (Manuel operatoire). Revue de chirurgie. 10. Nov. 1898.
126. Queralto, Els progressos recenti de l'hystérectomia vaginale. La Gyn. Catalana. pag. 193.
126a. Rademacher, W., Fall von Endothelioma cervicis. Diss. in. Würzburg.
127. Reynier, Hystérectomie abdominale totale dans le cancer utérin. (Cong. d'Amsterdam.)
128. Ricard, Hystérectomie abdominale totale pour cancer. Annales de Gyn. et d'Obst. Vol. XXVI. pag. 515.
129. Roncaglia, Dell' isterectomia abdominale totale. Arch. ital. di gin. Nr. 6. pag. 541.
130. Routh, Myxosarcoma of the Uterus removed by Pan-hysterectomy, shown by. Transact. of the Obst. Soc. of London, Vol. XLI. pag. 139,
131. Ruge, P., Demonstration eines 5½ Pfd. schweren Cervixmyom bei einer 22 Jahre alten Kranken. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 655.
132. Ryall, Two Cases of Abdominal Hysterectomy for Chronic fibroid Thickening of the Uterus. Specimen. The Brit. gyn. Journ. Vol. LIX. pag. 365.
133. Sapelli, Della isterectomia vaginale. Annali di ost. e ginec. 1898. Nr. 9. pag. 751—797—825.
134. Sarwey, Carcinom und Schwangerschaft. J. Veit, Handbuch der Gyn. Bergmann, Wiesbaden.
135. — Zur Behandlung des Carcinoms am Ende der Schwangerschaft. Beitr. z Geb. und Gyn. Bd. II. pag. 178.
136. Schmeltz, Nouveau procédé d'hystérectomie vaginale. Arch. prov. de Chirurgie. Juin. pag. 351.
137. Schröder, Zur vaginalen Exstirpation des Uterus unmittelbar nach rechtzeitiger Geburt bei Carcinom und bei Uterusruptur. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX. Heft 3.
138. Schulze-Vellinghausen, Zur Thermokauterectomia cervicis carcinomatosae. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 687.
139. Schwarz, Sarcoma uteri alveolare makro-partim gigantocellulare. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 660.
140. — Demonstration von Carcinoma corporis und Fibromyoma uteri multiplex. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 660.
141. Seeligmann, Demonstration eines Uterus mit Carcinom und Myom. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. p. 180.
142. Seidelmann, Die Laparotomie bei Uteruscarcinom. Diss. Berlin 1898. (In der Berliner Klinik starben von 69 Laparotomirten 42,8%, beobachtet wurden 14 Recidive und 9 Dauerheilungen.)
143. Seydel, Corpuscarcinom des Uterus. Zeitschr. f. Gyn. u. Geb. Bd. XLI. pag. 150.

145. Snow, Vaginal Hysterectomy for Epithelioma of Cervix. The Brit. gyn. Journ. Part. LVII. pag. 3. (Specimen.)
146. Solowij, Chorionepitheliom. Demonstration. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 697.
147. Staude, Demonstration eines Carcinoma uteri, durch Schuchardt's Schnitt entfernt, Empfehlung dieser Methode. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 180.
148. Stein, Zur Technik der vaginalen Uterusexstirpation mit Berücksichtigung der Blasen- und Harnleiterverletzungen. Wiener med. Wochenschr. Nr. 30. pag. 1418. (Bekanntes.)
148a. Steinhaus, J., Beitrag zur Kasuistik des Chorionepithelioma malignum. (Polnisch.) Medycyna. Nr. 9. pag. 188—193. Nr. 10. pag. 215—221.
(Fr. Neugebauer.)
149. Stone, Adenocarcinoma. The Amer. Journal of Obst. Vol. XXXIX. pag. 813. (Kasuistik.)
149a. Strunk, Ueber ein Fibrosarkom des Uterus. Diss. in. Freiburg i. Br.
150. Switalski, Ueber primäre Krebsentwickelung und Fibromyome und über den Zusammenhang zwischen Fibromen und Carcinomen der Gebärmutter. Przeglad lekarski 1898. Nr. 6—8. (Ref. s. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 128.)
150a. Thiodoroff, Sarcome de l'utérus. Thèse de Montpellier.
151. Trotin, De la ligature de l'hypogastrique comme méthode atrophiante (hypertrophie de la prostate, cancer de l'utérus). Thèse de Paris. 28. Dec. 1898.
152. Truzzi, Estirpazione della vagina e dell' utero secondo Martin per epitelioma vaginale primitivo. Arch. italiano di ginecol. anno II. pag. 150.
153. Veit, J., Ueber Operationen bei vorgeschrittenem Uteruscarcinom. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5.
153a. — Operaties by Carcinoma uteri. Voordracht gehouden op het Nederl. Natuur- en Geneesk. Congres te Haarlem. 8. April door J. Veit, Leiden.
(Mendes de Leon)
154. — Deciduoma malignum. Handbuch der Gyn. von J. Veit. Bd. III.
155. Verdelet et Fraikin, Traitement palliatif du cancer de l'utérus par la carbure de calcium. Gaz. hebd. des Sciences méd. de Bordeaux. p. 402.
156. Weber, Contribution à l'étude de sarcomes utérins. Journ. d'obst. et de gyn. russe. St. Petersb. 1898. juin. (Genaue Beschreibung eines Falles. Ref. Annal. de Gyn. et d'Obst. Tom. LI. pag. 70.)
157. Weil, L., Sarcoma mucosae uteri. Diss. Berlin 1898.
158. Westermark, Ueber die Behandlung des ulcerirenden Cervixcarcinom mittels konstanter Wärme. Centralbl. f. Gyn. 1898. N. 49. p. 1335.
159. Wiener, The early diagnosis of uterine Cancer. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. XL. pag. 792.
160. Williamson, On a case of sarcoma of the uterus with inversion. The Lancet. London. Nr. 3976. p. 1294.
161. Winter, Anatomie des Carcinoma uteri. Handbuch der Gynäkologie v. J. Veit, Bd. III.

Auf dem Gebiet der Carcinomlehre sind als bemerkenswerthe litterarische Erscheinung die sieben Abschnitte über diesen Gegenstand in J. Veit's Handbuch der Gynäkologie besonders hervorzuheben. Winter: bearbeitete die Anatomie des Carcinoma uteri, Frommel: Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose der Radikalbehandlung der Uteruscarcinome; Gessner: Palliative Behandlung des inoperablen Carcinoms; Sarwey: Carcinom und Schwangerschaft; J. Veit: Deciduoma malignum; Gessner: Sarcoma uteri und Endothelioma uteri. Alle diese Abhandlungen stehen auf der Höhe ihrer Aufgabe und geben ein umfassendes und getreues Bild unserer Kenntnisse über diese Gegenstände. Die Menge der Details, der grosse Umfang lassen leider an dieser Stelle keine eingehendere Besprechung dieser Abhandlungen zu, und seien daher die Leser auf dieses Handbuch ganz besonders aufmerksam gemacht.

Bemerkenswerth ist im Berichtsjahr ferner, dass die Frage nach der Zweckmässigkeit der Ausdehnung abdominaler Radikaloperationen mit Ausräumung der Beckenhöhle vielfach besprochen worden ist und dass sich allgemein eine gewisse Vorsicht in der Empfehlung dieser sehr gefährlichen Operation geltend macht. Insbesondere wichtig sind die Besprechungen, die in Frankreich stattgefunden haben.

Auf dem XIII. Congrès français de Chirurgie referirte Ricard (128) über die abdominelle Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom.

Vor allen Dingen sollen Corpuscarcinome von der Bauchhöhle aus entfernt werden — darüber sei nicht zu streiten. Man muss nur rasch an das feste nicht zerreissliche Collum zu gelangen suchen, damit man die bröckelnde Uteruswand nicht einreisst. Die Drüsen sind entweder nachher oder besser vorher aufzusuchen.

Anders liegen die Verhältnisse bei den Carcinomen des Collums. Die vaginale Exstirpation, die ja an sich gute Ergebnisse liefert, ist ungenügend, da sie die regionären Drüsenmetastasen ausser Acht lässt. In leichten Fällen, bei umschriebener Carcinombildung im Cervix, erreicht die abdominelle Totalexstirpation das Maximum der Indikationen, das Maximum der Unschädlichkeit, das Maximum der Leichtigkeit und die grösste Aussicht auf radikale Ausheilung. Bei vorgeschrittenen Formen überwiegen die Vortheile bei der abdominellen Totalexstirpation, da sie ein Ausschneiden der Neubildung in weiterem Umfang gestattet als bei den vaginalen Eingriffen bei geringeren technischen Schwierigkeiten. Abdominal kann man leicht den Ureter verfolgen und seine Beziehungen zur Nachbarschaft, zu Carcinomknoten u. s. w. feststellen, man

erkennt die Drüsenverhältnisse um so rechtzeitig die Grenzen der Operationsmöglichkeit festzusetzen.

Bei noch weiter vorgeschrittenen Neubildungen haben gewisse Chirurgen operirt. Dann handelt es sich nicht um Hysterektomien, sondern um Beckenausräumungen mit Resektionen der Ureteren, Exstirpation der Ligamente, des Beckenzellgewebes, der Drüsen. Diese Operationen sind sehr gefährlich und es fragt sich, ob das Risiko mit dem Gewinn in Einklang steht.

Auf jeden Fall ist die abdominelle Entfernung beim Carcinom erheblich schwieriger als beim Fibrom, meist wegen der Schwerbeweglichkeit des Uterus. Wegen der Infektionsgefahr muss die grösste Sorgfalt und Schutz der Bauchhöhle walten. Ferner ist der ganze Uterus in toto zu entfernen, supravaginale Amputation mit nachfolgender vaginaler Entfernung der Portio ist auf Ausnahmsfälle, wenn die Neubildung die Scheide soweit ergriffen hat, dass man besser von unten daran kommt, zu beschränken. Vor Beginn der Entfernung des Uterus muss auf das sorgfältigste untersucht werden, ob die Operation überhaupt ausführbar ist. Vor allen Dingen muss man sich überzeugen, ob der Ureter frei ist, oder ob er sich aus der Neubildung herausschälen lässt oder ob er gar durchschnitten werden muss mit nachfolgender Uretercystostomie. In schwierigen Fällen erleichtert die provisorische oder definitive Unterbindung beider Art. hypogastricae nach Faure ausserordentlich den Eingriff. Drainage ist absolut nothwendig theils vaginal, theils bei ausgedehnten Ausräumungen abdominal.

Die unmittelbaren Ergebnisse waren bis vor kurzem sehr wenig zufriedenstellend. Nach der Statistik von Bigeard (Segond) rechnete man 11—20 %, nach der These von Audair auf 146 Heilungen 45 Todesfälle = 23 %. Verf. berechnet für die Operationen der jüngsten Zeit unter Hinzufügung der Fälle von Mauclaire, Delagénière 10—15 %, doch ist sicherlich eine Besserung noch zu erwarten.

Ueber Dauerresultate kann man noch nicht sprechen, da kaum drei Jahre seit Einführung der Operation verflossen sind und Verf. noch keine 200 Fälle sammeln konnte, doch werden diese jedenfalls nicht schlechter sein als die der vaginalen, wenn nicht besser. Die ganze Sache ist in Fluss, die Zukunft wird jedenfalls schärfere Indikationen und bessere Ergebnisse liefern.

An diesen Vortrag schloss sich eine sehr lebhafte Diskussion an. Es sei hier erwähnt, dass Terrier bei 15 Fällen 20 % Mortalität hatte. Von 12 seit 1896 operirten staben 3, 5 haben Recidive, 2 verdächtige Infiltration.

Gross hat viermal (ein Todesfall) Sarkome und fünfmal Epitheliome abdominell entfernt, letztere kamen alle durch, aber zweimal Blasenverletzungen erlebt (einmal bedingt durch Recidive??), einmal wurde der Ureter durchschnitten, übrigens glückte die Einpflanzung in die Blase. Drei von diesen sind schon recidiv, die zwei anderen verschollen. Richelot trat für die vaginale Operation ein, will abdominell nur bei solch beschränkter Ausbreitung operiren, wenn vaginal nicht vorgegangen werden kann. Bally wendet sich gegen die Operation bei zu weitgehenden Erkrankungen, in diesen Fällen wird die palliative Behandlung dasselbe leisten. Der Vortheil, dass man die Drüsen entfernen kann, erscheint Bally illusorisch, da die Recidive vor der Aorta, in der Scheide, Vulva erscheinen, selbst bei abdominellen Operationen. Delagénière hat 24 mal maligne Tumoren operirt — Statistik wird nicht gegeben. Monprofit verlor von 15 Fällen eine Kranke, Legueu, der die Unterbindung der Art. hypogastrica als unnütz erklärt, verlor von neun Fällen vier, bei allen bis auf eine, kamen die Recidive sehr rasch, allerdings betrafen alle diese Fälle sehr ausgedehnte Carcinome.

Picqué und Mauclaire (119) operirten fünf Fälle. Nur in zwei Fällen fand man Drüsenvergrösserungen, darunter nur einen auf Carcinom beruhend. Jonnesco operirte 10 mal, doch will er die Operation nur auf einfache Fälle beschränkt sehen. Jacobs wendet die abdominelle Hysterektomie nur sehr selten an im Gegensatz zu Doyen.

Nach J. Veit (153) lässt sich eine Besserung der Heilungsziffern, die bisher etwa 8—10 % aller Uteruscarcinom-(Sarkom-)kranken beträgt, erreichen: 1. durch frühere Erkenntniss des Carcinoms, 2. durch Verminderung der Zahl der Recidive — Besserung der Technik der Recidivgefahr, etwa aus Einimpfung und 3. durch Ausdehnung unserer Operationen auf Fälle, die nicht mehr sicher auf den Uterus beschränkt sind.

Verf. schildert sodann die Hilfsmittel um ein Carcinom frühzeitig diagnostiziren zu können — allerdings liegen in der Natur der Erkrankung oft Gründe vor, — umschriebene oder gar fehlende Symptome —, welche die oft zu späte Erkenntniss erklärlich erscheinen lassen.

Die Theorie der Impfmetastasen schwebt noch so sehr in der Luft, dass Veit sie jetzt überhaupt unberücksichtigt lässt. In einem Fall konnte Verf. in Serienschnitten nachweisen, dass in den Lymphbahnen auf freie Strecken maligne in wechselnder Reihe folgten. Wahrscheinlich entwickeln also sich diese Carcinomnester

in den Lymphbahnen an Stellen, wo ein Hinderniss auftritt und so ist es möglich, dass an Narben von Incisionen z. B. am Damme Krebszellen hängen bleiben. Die scheinbar so sicheren Impfmetastasen an Scheidendammincisionen sind Lymphmetastasen. Ref., der mit zuerst (Frankfurt a. M. Naturforscherversammlung) gegen die Lehre der Impfmetastasen Front gemacht hat, kann sich mit dieser Ausführung nur völlig einverstanden erklären.

Der dritte Weg der Besserung der Heilungsziffern durch Ausdehnung der Operationen ist viel schwieriger zu begehen. Man kann auch bei vorgeschrittenen Carcinomen alles Kranke entfernen und Veit führt drei Fälle an, an denen dieses durch die Sektion sicher nachgewiesen worden ist. Am meisten Aussicht bietet die Ausbildung der Freund'schen Operation. Veit unterbindet erst die Spermaticae in Massenligatur, dann die beiden Uterinae isolirt, unter Umständen kommt man mit diesen Ligaturen aus. Blasenverletzungen werden nicht immer zu vermeiden sein, ebenso solche des Ureters. Die Ausräumung der iliacalen Drüsen war unter 10 Operationen sechsmal nothwendig — bietet gar keine, die der prävertebralen etwas mehr Schwierigkeiten — sofern man stumpf vorgeht. Meist wird es sich um Cervixcarcinome handeln, die Portiocarcinome sind mit Hilfe des Schuchardt'schen Schnittes leichter zu entfernen. Alle unreinen Fälle cervikaler Carcinome sind daher besser nach Freund zu operiren. Hingegen erscheint es Veit noch nicht berechtigt die abdominale Ausräumung der Drüsen prinzipiell für alle Fälle zu verlangen. Wohl aber soll man prinzipiell alle beweglichen Recidive entfernen.

In der Berner Klinik sind von P. Müller sieben abdominale Radikaloperationen bei Uteruscarcinomen ausgeführt worden, — drei Todesfälle: Septische Peritonitis, Shock, Anämie —, über welche König (76) berichtet. Alle diese Fälle waren vaginal nicht mehr operirbar. Die benutzte Technik ist die von Peiser beschriebene, d. h. abdominale Totalexstirpation mit Ausräumung der Beckenhöhle. Das Verfahren ist sehr langwierig, dauert $2^1/_2$—3 Stunden, der Blutverlust geringer als bei abdominaler Myomoperation nach Doyen. Eine präventive Unterbindung der Hypogastrica ist wegen bedeutendem Collateralkreislauf zwecklos und daher zu unterlassen. Noch weniger zulässig ist die Unterbindung der Art. iliaca communis (Kelly, Operative Gynäkologie, Bd. II, Picqué und Mauclaire, Annal. de gynécol. et d'obstétr. Mai Juni), es sei denn in höchster Noth, wie in einem der Fälle von P. Müller. Vielleicht ist es besser, wie in einem der mitgetheilten Fälle, die Hypogastrica zu durchschneiden und den

peripheren Stumpf als werthvolle Handhabe zur gründlichen Excision des umliegenden Gewebes zu benützen. Weiter ist von Bedeutung, möglichst die Serosa zu schonen, um die grosse Wundfläche zu decken. Die Ureteren sind zuerst aufzusuchen und zu isoliren, eventuell Resektion und Einnähen in die Blase (Freund, Chalot — aber nicht wie dieser prinzipiell). Durch sekundäre anämische Nekrosen der Blasenwand können Fisteln entstehen. Gegen Infektion kann man sich schützen, indem man die Vagina ungefähr 5 cm weit vom Introitus umschneidet, ein Stück nach oben abpräparirt, über einen Tampon vernäht und so die vorher ausgekratzte und ausgebrannte Carcinomhöhle abschliesst.

Bei fünf auf Drüseninfektion untersuchten Fällen wurde nicht in einem einzigen Falle krebsige Entartung gefunden; doch wurden die Drüsen nicht systematisch in Serienschnitten untersucht — es können also immerhin Krebszellen entgangen sein.

Uebrigens darf man von der abdominalen Radikaloperation nur dann etwas erwarten, wenn man nicht mehr vaginal inoperable oder an der Grenze der Operabilität stehende Fälle angreift, d. h. man muss günstige, beginnende Carcinomfälle operiren. Uebrigens scheitert durch die Nachbarschaft von Blase und Mastdarm jede Aussicht auf wirkliche radikale Operation, da man diese Gebilde sich doch scheuen wird, mitzuentfernen.

Der verdiente englische Vorkämpfer für die vaginale Totalexstirpation des Uterus bei Carcinom, Bowreman Jessett (65), theilt die Ergebnisse seiner 107 Operationen mit, die in sechs Jahren ausgeführt wurden. Verf. bevorzugt entschieden die Ligatur, zum Schlusse werden die Peritonealblätter des Douglas und der Excav. vesicouterina sorgfältig aneinander gelegt, um ihre rasche Verklebung und so einen Verschluss der Bauchhöhle herbeizuführen.

Neun Todesfälle, davon zwei an Ileus und vier an Peritonitis neben zwei Schocktodesfällen. Die Dauerresultate sind gute.

Ueber Sarkome des Uterus erschienen eine ganze Anzahl von Arbeiten, die im Index näher angeführt stehen. Eine der ausführlichsten, die 16 innerhalb 10 Jahren beobachtete Fälle eingehendst in jeder Beziehung, insbesondere mikroskopisch schildert, ist die von v. Franqué (41). Die reichen Details gestatten nicht ein eingehendes Referat. Es sei daher darauf hingewiesen, dass die Uterussarkome sowohl in anatomischer wie klinischer Hinsicht ein sehr abwechselungsreiches Bild darbieten. Riesenzellen wurden in 1/3 der Fälle gefunden; die Schleimhautsarkome stellen Rundzellensarkome dar, in der Uterus-

wand waren vorwiegend spindelzellige, rundzellige und gemischte Formen ziemlich gleichmässig vertreten.

Die Arbeit enthält einen neuen Fall von polypösem Cervixsarkom, und eines Myosarcoma striocellulare corporis uteri, dreimal werden gleichzeitiges Vorkommen von Carcinom und Sarkom geschildert und der Nachweis des häufigeren Vorkommens der Wandsarkome gegenüber den Schleimhautsarkomen hervorgehoben.

Coley (25) fasst seine Versuche der Behandlung der malignen Neubildungen mit Toxinen dahin zusammen, dass diese auf Carcinome keine Wirkung äusserten. Hingegen könne man mit dieser Behandlung einen guten Theil zweifelloser Sarkome beseitigen und zwar dauernd, da ein Theil der Versuchsfälle noch nach drei Jahren frei von Recidiven war.

Nicht jedes Sarkom reagirt gleich auf die Toxine. Am aussichtsvollsten ist die Behandlung bei den spindelzelligen Formen, da die Hälfte der behandelten Fälle dieser Gattung ausheilten. Weniger günstige Ergebnisse lieferten die Rundzellensarkome, ganz ungünstige die Melanosarkome.

Die Toxine bewirken in der Neubildung eine rasch fortschreitende Nekrobiose mit fettiger Degeneration durch direkte Schädigung der Zellen.

Die Behandlung ist nicht ohne Gefahr, da bei zu grossen Dosen oder bei Injektionen in stark vaskularisirte Geschwülsten schwere Collapse eintreten können oder weil sich Pyämie bei Fehlern in der Asepsis entwickeln kann.

Sollen die Toxine wirken, so müssen sie von hochvirulenten Erysipelstreptokokken gewonnen werden. (Ref. The Americ. Journal of Obstetrics, Vol. XXXIX.)

Akontz (1a) giebt einen ausführlichen Bericht über die an der Kolozsvárer Universitätsfrauenklinik des Prof. v. Szabó in den Jahren 1890—1894 behandelten 60 Carcinomfälle der weiblichen Genitalien, was einer Prozentzahl von 5,9 % sämmtlicher gynäkologisch erkrankten Frauen entsprach; Uteruskrebs selbst ergab 5,7 %. Das Alter der Patientinnen betrug in 66,6 % 30—50 Jahren; der jüngste Fall betraf eine 26jährige Frau. OP. waren nur 3. Zur Radikaloperation waren blos 8 (= 13,3 %) geeignet, von denen bei 4 die Totalexstirpation und bei 2 die supravaginale Amputation ausgeführt wurde; 1 Todesfall (16,6 %), 1 Patientin war noch 5 Jahre p. oper. recidivfrei.

In Betreff der Palliativbehandlung spricht Verf. den Einspritzungen mit einer alkoholischen Lösung von Pyoktanin (1 : 300 — 1 : 150) warm

das Wort. Es wurden etwa 30 ccm der Lösung in 8—10 Sitzungen in das krebsig degenerirte Gewebe injizirt. Histologisch wurden 16 Uteruskrebse untersucht und kam Verf. hiebei zu der Annahme, dass die Veränderungen im Krebs hauptsächlich von den in den Zellkernen, sowie zwischen den Zellen befindlichen kleinen Gebilden, Körnchen, deren Natur jedoch noch unklar ist, verursacht wird.

(Temesváry.)

III.

Ligamente und Tuben.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Vordere Bauchwand, Hernien.

1. Anderson, Report of a case of complete hernia of the pregnant uterus. Ann. Gyn. Paed. Boston. Vol. XIII, pag. 111.
2. Audion, Hernie ombilicale embryonnaire opérée par M. Porak, une heure après la naissance, guérison. Bull. Soc. d'Obst. Paris. Dez.
3. Becker, Ueber inguinale Blasenbrüche. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXIII, Heft 1.
4. Bessòn, Un cas de kyste du canal de Nück, succedant à une hydrocèle congénitale, avec présentation de piéce. Journ. sc. méd. Lille. 1898. Nr. 13, pag. 318.
5. Bornhaupt, Ueber die Blasenhernien. St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 6.
6. Bumm, Eine Methode der Heilung grosser Bauchnarbenbrüche. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München. Centralbl. Nr. 40, pag. 1214.
7. Busch, Beitrag zur Radikaloperation der Nabelschnurhernien. Inaug.-Diss. Berlin.
8. de Capraris, Un caso di Ernia congenita dell' ovaia. Arch. Ital. Gin. Anno II. Nr. 9.
9. Coley, Congenital hernia of the umbilical cord. Med. Record. Nr. 19.
10. Degorze, Suture en un seul plan dans la laparotomie et dans la cure radicale des hernies inguinales. Progrès méd. Nr. 51.
11. Delanglade, Hernie ombilicale du nouveau-né et de l'enfant. Rev. prat. Obst. Paed. sept.
12. Duplay, Fibrome de la paroi abdominale. Presse med. Nov. 29.

13. Eccles, The treatment of inguinal hernia in children. Brit. Med. Journ. May 13.
14. Giannettasio, Sur les tumeurs de l'ombilic. Arch. génér. Méd. Janv.
15. Gidionson, Ueber die kongenitalen Stenosen und Atresien des Darmes mit Ausschluss der Atresia recti. Diss. Freiburg i. B. 1898.
16. Grosser, Ueber Zwerchfellhernien. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 24.
17. Gummert, Ovarium aus einer Inguinalhernie. Demonstration. Niederrh. westfäl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. Bd. IX, Heft 4, pag. 548. (Bei einer Wöchnerin am 10. Tage Blutgeschwulst in der rechten grossen Schamlippe, sich wurstförmig nach dem äusseren Leistenring fortsetzend. Tumor faustgross, bedeckende Haut blauroth, Fluktuation. Zwei Tage später wegen andauernder Schmerzen Incision, Entleerung von flüssigem Blut und Coagulis, auf dem Grunde des Hämatoms ein Ovarium, dessen Stiel sich in den Inguinalring verfolgen lässt. Heilung.)
18. Hartmann, Einklemmung von Darmschlingen in operative Mesenterialspalten. Inaug.-Diss. Kiel.
19. Hartz, Ein cystöser Tumor (Cystadenom) an der hinteren Bauchwand, entstanden aus Resten des Wolff'schen Körpers. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. Centralbl. Nr. 16, pag. 453. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 6, pag. 812. (34jährige Virgo. An der hinteren Bauchwand mannskopfgrosser, mit Mesenterium und Douglasperitoneum verwachsener cystischer Tumor. Inhalt über zwei Liter einer dunkelbraunen Flüssigkeit. Uterus und Adnexe intakt. Mikroskopische Untersuchung: der Cystenwand: zahlreiche Drüsengänge mit flimmerndem Cylinderepithel, zum Theil kleincystisch erweitert. Die Drüsengänge enden kolbig und zeigen Flimmerepithel an den gewundenen Strecken, ähnlich wie die von v. Recklinghausen beschriebenen Kanälchen des Wolff'schen Körpers. Oberfläche des Tumors mit Cylinderepithel besetzt. Keine epitheliale oder endotheliale Auskleidung der. cystischen Höhle. Der Ursprung des Tumors ist auf den Wolff'schen Körper und zwar auf Grund seines Sitzes an der hinteren Bauchwand auf dessen vordersten kranialen Theil zurückzuführen.)
20. Hill, Hernia of the vermiform appendix. Med. record. N. Y. Vol. LVI, Nr. 9.
21. Hopkins, Radical cure of hernia. Med. Record. Vol. XV, Nr. 3.
22. Jones, The principles of the radical cure of inguinal hernia. Buff. med. Journ. Vol. XXXVIII, Nr. 6.
23. Klien, Die prothetische und operative Behandlung der Nabel- und Bauchbrüche Erwachsener (mit Bezugnahme auf die Bauchnaht). Sammelbericht. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 3, pag. 357.
24. Krecke, Desmoid der Bauchdecken. Geb.-gyn. Gesellsch. in München. Monatsschr. Vol. IX, Heft 4, pag. 551. (25jährige Frau. Der mannsfaustgrosse Tumor hatte sich während der Schwangerschaft entwickelt. Bei der Operation erwies sich der Tumor vom rechten Obliquus internus ausgegangen und mit dem Peritoneum in etwa Fünfmarkstückgrösse verwachsen. Glatte Heilung. Mikroskopische Diagnose. Fibrosarkom. Spindelzellen.)
25. Linkenheld, Hernia epigastrica in der Mitte zwischen Schwertfortsatz und Nabel sitzend von der Grösse einer kleinen Kirsche. Niederrhein.-

westfäl. Gesellsch. f. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 2, pag. 237.
26. Manley, Some features of hernia and herniated conditions in the female, especially femoral and umbilical. Ann. Gyn. Paed. Boston. Vol. XIII, pag. 98.
27. Marcy, Sudden increase of intra-abdominal pressure a possible danger in the operation for the cure of old very large retained hernia. Ann. Gyn. Paed. Vol. XIII, Nr. 3, pag. 186.
28. Marsh, On the method of operating for umbilical hernia, whether for radical cure or when strangulation has occurred. Brit. med. Journ. June 17. pag. 1460.
29. Meunier, Contribution à l'étude clinique de l'omphalocèle congénitale des nouveau-nés. Thèse de Paris.
30. Miller, Fibroma of the abdominal wall. Med. Record. June 24. (Drei eigene Beobachtungen, davon zwei an Negerinnen.)
31. Neuritzer, Ueber Hydrocele muliebris. Diss. Leipzig.
32. Olshausen, Ueber Bauchwandtumoren, speziell über desmoide. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, 2. Heft, pag. 271.
33. Opitz, Fötus mit sehr grosser Nabelschnurhernie. Demonstration. Gesellschaft f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. Nr. 19, pag. 572. (Die sehr grosse Nabelschnurhernie des mit zahlreichen Missbildungen ausgestatteten Fötus inserirte ohne Vermittlung einer freien Nabelschnur direkt auf der Placenta.)
34. Ploeger, Ueber die Hernia epigastrica und subperitoneale Lipome der Linea alba. Inaug.-Diss. Göttingen.
35. Pstrokonski, Beitrag zur Kasuistik der Fibrome der vorderen Bauchwand. Gaz. lekarsk. Nr. 10. (21jährige IVpara, seit der dritten Schwangerschaft gänseeigrosser Tumor der Bauchdecken, der jetzt rasch wuchs. Der schliesslich mannskopfgrosse Tumor von Neugebauer durch Laparotomie operirt, wobei sich extraperitonealer Sitz und Ausgang von der Rektusscheide herausstellte. Heilung. Der 9,5 Pfund schwere Tumor war im Ganzen hart, an einzelnen Stellen Erweichungsherde. Mikroskopische Diagnose: Fibroma teleangiectodes lymphectodes.)
36. Puyaubert, Contribution à l'étude de la pathogénie des fibromes de la paroi abdominale. Thèse de Paris 1898/1899.
37. Rogier, Traitement des hernies ombilicales qu'on rencontre chez le nouveau-né. Rev. prat. obst. péd. 5 juin.
38. Rotter, Ueber moderne Indikationen zur Radikaloperation von Hernien. Verhandl. d. Berliner med. Gesellsch. Berlin. Bd. XXX.
39. Sheen, A case of carcinomatous omentum in an umbilical hernia with specimen. Brit. med. Journ. October.
40. v. Schrötter, Zur Kenntniss der Gasabscesse der Bauchwand. Prager med. Wochenschr. Nr. 29.
41. Schwalbe, Ueber kongenitale Zwerchfellhernien. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 1.
42. Sintenis, Ein Fall von incarcerirter Inguinalhernie bei Gravidität. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9, pag. 248.

43. **Smith** (Lapthorn), Hernia following abdominal operations. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. LIX, pag. 350.

44. **Stratz**, Plastischer Verschluss einer Hernia ventralis durch einen myomatösen Uterus. Centralbl. Nr. 27, pag. 809. (Eine 46jährige Multipara, die vor acht Jahren laparotomirt war, litt an einer mehrere nicht reponible Darmschlingen enthaltenden Hernie. Der Uterus knollig vergrössert, die rechtsseitigen Adnexe verdickt mit zahlreichen Adhäsionen. Stratz machte Laparotomie, löste die Darmschlingen aus dem Bruchsack, der darauf entfernt wurde. Nach Entfernung der rechtsseitigen Adnexe wurde der mobil gemachte Uterus in die Bauchwunde gezogen und so eingenäht, dass der Bruchsack durch den myomatösen Fundus von innen geschlossen war. Anfangs glatter Verlauf, dann unter dem Kleinerwerden der Myome strangförmige Verbindung zwischen Uterus und Bauchwand, woselbst sich eine neue Hernie bildet. Dennoch glaubt Stratz das Verfahren für ähnliche Fälle empfehlen zu müssen.)

45. **Tapié de Céleyrau**, Sur un cas d'elytrocèle postérieure. (Hernie déshabitée du cul-de-sac de Douglas.) Thèse de Paris. G. Steinheil. (45jährige Frau, nach schwerer Zangengeburt vor 23 Jahren ein bis an den Sphinkter reichender Dammriss zurückgeblieben. Im hinteren Scheidengewölbe an der hinteren Vaginalwand ein regelmässiger, runder, deutlich fluktuirender Tumor von der Grösse eines kleinen Hühnereies, der auf Fingerdruck verschwindet, nach Husten wieder deutlich hervortritt. Sitz des Tumors nach kombinirter Rektovaginaluntersuchung zwischen Rektum und Vagina. Operation (Péan): Anfrischung eines grossen dreieckigen Lappens zur Perineoraphie. Punktion des Bruchsackes. Ablösen desselben bis zu dem kaum für kleinen Finger durchgängigen Bruchsackhals. Abbinden des Halses mit Seide und Abtragung des Bruchsackes. Zum Schluss Scheidendammnaht.)

46. **Thümer**, Ueber retroperitoneale Hernien und einen Fall doppelten Darmverschlusses in Folge eines Carcinomes und sekundär entstandener Incarceration einer Hernia ileoappendicularis. Diss. München.

47. **Vasten**, Innere Einklemmung. Gesellsch. f. Geburtsh. von St. Petersburg. 17. Dez. 1898.

48. **Walravens**, Nabelhernie bei einem Neugeborenen. Ann. Soc. Belg. chir. Nr. 2. (Grosse Nabelhernie, deren Inhalt sich nicht ganz reponiren liess. Umschneidung der Haut im Umkreis des Tumors. Eröffnung der äusseren Membran. Reposition des von Dünndarm und Colon transversum gebildeten Inhalts. Leberlappen etwas unterhalb der Bruchpforte adhärent, Lösung dieser Adhäsionen. In der Bruchhöhle ziemlich reichlich blutige Flüssigkeit. Katgutnaht des Peritoneums und der Recti. Tod zwei Tage p. op. wahrscheinlich in Folge bereits vor der Operation bestandener Peritonitis.)

49. **Wertheim**, Desmoid des rechten Musculus rectus. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 417. (Beinahe mannskopfgrosser Tumor, vor der Operation als Netztumor diagnostizirt. Der Rektus geht völlig in der Geschwulst auf und muss mit einem grossen Theil des Peritoneums resezirt werden, trotzdem Heilung p. p.)

Olshausen (32) hat in den letzten 12 Jahren 22 Fälle von Bauchwandtumoren beobachtet, sämmtlich Fibrome, von denen 20 zur Operation kamen. 18 der Patientinnen standen im Alter von 25—35 Jahren, eine war jünger, zwei älter. Sämmtliche Kranken hatten geboren, was sicher ätiologisch von Bedeutung ist. Bei 5 Kranken war der Tumor zuerst während der Schwangerschaft bemerkt worden. Traumatische Einflüsse sind entschieden von Wichtigkeit. Den Sitz des Tumors bildete 11 mal die Rektusscheide oberhalb des Nabels, und zwar 9 mal das hintere, 2 mal das vordere Blatt. Zweimal sassen die Fibrome auf der Scheide des Obliquus externus, 5 mal des internus. Verbindungen der Tumoren mit Skelettknorpel und Knochen kamen mehrfach vor. Die Grösse schwankte meistens zwischen Hühnerei- und Faustgrösse. Noch grössere kamen vor. Das Verhalten der Tumoren zu den Schichten der Bauchwand zeigt im Ganzen eine Wachsthumstendenz nach aussen, daher die charakteristische starke Prominenz. Anatomisch sind diese Tumoren meist reine Fibrome, maligne Degeneration ist selten. Diagnose ist im Ganzen einfach, bei den ganz grossen Tumoren oft schwierig. Die Operation ist bei kleineren Tumoren leicht und oft ohne Eröffnung des Peritoneums zu beenden. Nach der Entfernung wird die oft sehr unregelmässige Wunde durch fortlaufende Katgutetagennähte geschlossen.

Im Anschluss an diese Fälle von Bauchwandfibromen bereichert Olshausen die Kasuistik der Bauchdeckentumoren um zwei ungewöhnliche Fälle: in dem einen hatte sich bei einer 58jährigen Frau, die 5 Jahre vorher wegen eines intraligamentären, an seiner Innenseite an einer beschränkten Stelle Papillome enthaltenden Ovarientumors laparotomirt war, nunmehr ein faustgrosser Ovarialtumor und ein halbfaustgrosser Bauchdeckentumor entwickelt, welcher letztere sich als Carcinom erwies.

In dem anderen Falle handelte es sich um eine Bauchdeckengeschwulst von der Beschaffenheit eines glandulären Ovarialcystoms, die bei der vor 17 Jahren gemachten Ovariotomie durch Impfung entstanden sein musste, somit als eine Metastase anzusehen ist. Der unmittelbar unter der Fascia superficialis sitzende Tumor wurde unter Entfernung eines Theils der mit ihm verwachsenen Fascia transversa, sowie des Peritoneums entfernt. Heilung.

Bumm (6) unterscheidet den sog. Bauchbruch multiparer Frauen von dem Bauchnarbenbruch. Der letztere zeigt eine charakteristische Bruchpforte in der Narbe mit scharfen sehnigen Rändern. Nur die Fascie und unterhalb des Nabels speziell das vordere Blatt der Rektusscheide ist es, welches der Bauchwand den Halt giebt, und daher ist

zur Heilung des Narbenbruchs die Deckung des Loches mit Fasciengewebe nothwendig. Bei kleineren Brüchen wird der Bruchsack frei präparirt, resezirt und vernäht, alsdann das Fascienloch freigelegt und seine Ränder nach Anfrischung mit Silkworm vernäht. Bei sehr grossen Bruchpforten können die Schwierigkeiten sehr grosse sein, wie zwei von Bumm mitgetheilte Krankengeschichten lehren.

Becker (3) hat in der Tübinger chirurg. Klinik bei 30 Inguinalhernien 8 mal Blasenhernien beobachtet. Meistens handelte es sich um grosse Hernien. Die Diagnose kann gestellt werden, wenn bei der Kompression des Tumors in der Leistengegend Harndrang auftritt, wenn der Tumor nach dem Uriniren kleiner wird und sonst noch Harnbeschwerden auftreten. Die Behandlung muss im Allgemeinen operativ sein, da der Bruch wegen seiner Verwachsungen schwer zu reponiren ist, ein Bruchband daher nicht getragen werden kann.

Klien (23) fast den gegenwärtigen Stand der Frage bezüglich der Therapie der Nabel- und Bauchbrüche Erwachsener folgendermassen zusammen: Bandagen sind mit wenig Ausnahmen nicht einmal im Stande, die genannten Brüche auf dem Status quo zu erhalten. Sie sind nicht im Stande, eine allmähliche Vergrösserung der Bruchpforte zu verhindern, sichern nicht einmal vor den Gefahren der Incarceration und Strangulation. Trotz Bandagenbehandlung kann die Nothwendigkeit plötzlich eintreten, unter dann recht ungünstigen Verhältnissen operiren zu müssen. Die Bandagenbehandlung ist nicht nur unvollkommen, sondern auch nicht ungefährlich. Bei der günstigen Prognose kleiner Brüche in Bezug auf Genesung und Dauerheilung, soll man bei jedem kleinen Nabel- und Bauchbruch einer Frau zur Operation rathen. Bei sehr grossen Brüchen ist die Prognose sowohl in Bezug auf Genesung wie auf Dauerheilung schlechter. Bei Incarcerations- und Strangulationserscheinungen muss natürlich, wenn Taxisversuche vergeblich waren, unter allen Umständen und wenn irgend möglich, gleich radikal operirt werden. In Bezug auf die Methoden giebt Klien der Condamin'schen resp. bei grossen Brüchen der Championnière-schen den Vorzug.

---

b) Hämatocele.

1. Arroyo, Contribution à l'étude des hémorrhagies intra-péritonéales par rupture de la trompe, dans la grossesse tubaire et particulièrement de leur traitement. Thèse de Paris.
2. Bérard, Hématocèle et grossesse extra-utérine. Lyon méd. avril. pag. 517. (Ausschabung wegen vermeintlichem Abort; einige Tage später findet sich

retro-uterine Hämatocele, Incision, Entleerung von zwei Litern fötiden Blutes. Nach anfänglichem Fieberabfall wegen Symptomen von Darmverschluss Laparotomie, starke Darmadhäsionen am Hämatocelensack. Tod am folgenden Tag.)
3. Camelot, Du traitement de l'hématocèle vaginale par l'excision totale. Journ. Sc. méd. Lille 98. Nr. 26.
4. Discussion, Traitement des hématocèles rétro-utérines. Bull. Mém. Sc. Chir. 5 Juill. Progr. méd. Nr. 28.
5. Doléris, Hémorrhagies tubo-ovariques et grossesse extra-utérine. La Gynécol. Paris. 4e année. Nr. 1. pag. 8.
6. Fournier, Hématocèle rétro-utérine. Nord. med. 15 Déz.
7. Hennig, Ueber Haematocele tubaria. Med. Ges. zu Leipzig. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12.
8. Hethey, Zur Kasuistik des Tubenhämatoms. Inaug.-Diss. Würzburg.
9. Lambret, Forme rare d'hématocèle rétro-utérine. Echo méd. Nord. 98. Nr. 69. pag. 224.
10. Lanelongue, Sur deux cas d'hématocèle rétro-utérine. Rev. mens. Gyn. Obst. Péd. de Bordeaux. Avril. pag. 157.
11. Lert, De l'hématocèle rétro-utérine et de son traitement par la colpotomie. Thèse de Montpellier 1898.
12. Ohl, Ueber die Haematocele retrouterina. Berlin.
13. Reynier, Traitement de l'hématocèle utérine. Sem. Gyn. Juillet 4. Nr. 27. Soc. de Chir. de Paris. 28 Juin.
14. Rosenthal, Ein Fall von. Hématocele im rechten Horn eines Uterus bicornis. Laparo-hysterectomie. Heilung. Gaz. lek. 1898. pag. 767.
15. Shields, Haematocele of extraordinary size following labour. N. Y. med. Journ. 1898. Nr. 24.
16. Schwarz, D., Haematocele retro-uterina suppurata. Laparotomie. Liečn. riestn. Nr. 2. (21jährige Patientin, vor acht Monaten wegen Ovarialcyste laparotomirt. Jetzt andauernde Metrorrhagien, nachdem die Periode zwei Monate cessirt hatte. Wegen einer grossen, vom Douglas bis zum Nabel reichenden Resistenz erneute Laparotomie. Darm und Netz eitrig belegt, Becken mit Eiter gefüllt. Die rechte Tube endet mit einer daumenbreiten klaffenden Oeffnung in den mit theils geronnenem, theils eitrig flüssigem Blut gefüllten Douglas. Drainage nach oben und unten. Heilung.)
17. Shoemaker, Suppurating Haematocele from extra-uterine pregnancy. Philad. Obst. Soc. Am. Gyn. Obst. Journ. Vol. XV. Nr. 3. pag. 261.
18. Stern, Ein Fall von retrouteriner Hämatocele. Eshenedelnik Nr. 24. (V. Müller.)
19. Totschek, Ueber Organisation von Hämatocelen im Anschluss an Tubenschwangerschaft. Diss. in. Würzburg.
20. Wertheim, Zur Technik der Exstirpation von Hämatocelen. Centralbl. Nr. 10. pag. 265.
21. Winternitz, Die Hämatocele. Handbuch der Gyn. von J. Veit. III. Bd. 2. Hälfte. 2. Abth. Wiesbaden. J. F. Bergmann.

Doléris (5) betont, dass die Frage der Aetiologie der Beckenhämorrhagien noch durchaus der Klärung bedarf. Vor allem glaubt

er, dass zahlreiche Fälle, die als Adnexentzündungen infektiösen Ursprungs angesehen werden, in Wirklichkeit als die Folgezustände von Blutergüssen aus Tuben und Ovarien aufzufassen sind. Ausser den eigentlichen Beckenhämatocelen, die die häufigste Form bilden, nimmt er einfache Tubenhämorrhagien, Tubenaborte und follikuläre Hämorrhagien des Ovariums als vorkommend an. Besonders die einfachen Tubenblutungen werden sehr häufig mit Salpingitiden durcheinander geworfen. Die rasche Heilung im ersteren Falle, das Fehlen gonorrhoischer Erscheinungen, das häufige Auftreten nach Exzessen und Ueberanstrengung, zumal zur Zeit der Periode, die Abwesenheit von Fieber, zum Theil auch die Ergebnisse der Operation sprechen für die relative Häufigkeit dieser ohne Schwangerschaftsätiologie vorkommenden Blutungen. Nicht selten erscheint eine gewisse Disposition zu Blutungen, besonders bei neuropathischen und hysterischen Individuen vorhanden zu sein.

Doléris schliesst seine interessante Arbeit mit der ausführlichen Krankengeschichte einer jüngeren Frau, bei welcher die Operation eine follikuläre Hämorrhagie des einen Ovariums ergab.

In der Pariser Soc. de Chir. hat eine grössere Diskussion über die operative Behandlung der Hämatocelen stattgefunden:

Reynier (13) sprach sich hier energisch für die Laparotomie bei Hämatocelen aus, die er für die Operation der Wahl hält. Sie allein ist im Stande, auf alle Fälle die Blutstillung zu ermöglichen, und gleichzeitig die erkrankten Adnexe mit den Trümmern des Schwangerschafts produktes ausgiebig zu entfernen. Gelegentlich kommt man sonst in die Lage, nachträglich durch Laparotomie die Adnexe exstirpiren zu müssen, nachdem vorher vaginal operirt war. Die von vielen gemachte Unterscheidung, Extrauterinschwangerschaften von oben, Hämatocelen von unten zu operiren, ist bei der Unsicherheit einer exakten Diagnose nicht ausführbar. Reynier theilt zwei Fälle zur Bekräftigung seiner Ansicht mit: In dem einen machte er auf die Diagnose vereiterte Hämatocele einen Einschnitt in das hintere Scheidengewölbe. Bei dem Versuche, die Oeffnung stumpf zu erweitern, erfolgte eine abundante arterielle Blutung, die Reynier bewog, den Bauchschnitt vorzunehmen und die beiderseitigen erkrankten Adnexe zu entfernen, wodurch die Kranke gerettet wurde. (Leider erfährt man nichts Exaktes über die eigentliche Quelle der Blutung. Ref.) In dem zweiten Falle handelte es sich um eine Kranke, die mit der Diagnose eines linksseitigen Exsudats im Anschluss an Abort auf die Abtheilung gekommen war. Reynier machte eine Incision auf den auf der Fossa iliaca

liegenden Tumor und fand das Peritoneum dunkelviolett gefärbt, was ihn an eine Hämatocele denken liess. Bei dem Versuche, dieselbe zu entleeren, indem Reynier zunächst eine Pincette, dann den Finger einführte, kam es zu einer kolossalen arteriellen Blutung, daher schnell Bauchschnitt in der Medianlinie, Versorgung der Adnexe, wobei ein 6 cm langer Fötus mit Placentartrümmern hervorgezogen wird. Blutung aus der Tiefe des Beckens mit Klemmen gestillt. Die hochgradig anämische Kranke kam durch, nachdem sie wiederholt subcutane Seruminjektionen von 1200—1500 g erhalten hatte.

In der interessanten und eingehenden Diskussion (4) über diesen Vortrag steht die Mehrzahl der Redner nicht auf dem Standpunkte Reynier's. Routier bevorzugt durchaus den vaginalen Weg, zur Vermeidung von unkontrollirbaren Blutungen ist nach der Incision jedes Herumrühren mit Fingern und Instrumenten in dem eröffneten Sack durchaus zu vermeiden. Potherat kritisirt das Vorgehen Reynier's in den beiden von ihm mitgetheilten Fällen. Chaput, früher überzeugter Anhänger der vaginalen Incision, ist, auf Grund einer Erfahrung, in der er nach derselben eine Patientin wenige Stunden später an innerer Verblutung verlor, zeitweilig zur Laparotomie übergegangen, um jetzt nach Lage des Falles den einen oder den anderen Operationsweg zu wählen. Lucas-Championnière bekennt sich durchaus als Anhänger der Laparotomie. Pozzi sieht in der Kolpotomie die Unterstützung des natürlichen Heilungsweges, die Laparotomie ist nur in seltenen Fällen angezeigt. Tuffier will streng zwischen frischer und veralteter Hämatocele unterscheiden. Delbet glaubt, dass man bei jedem Zweifel, ob es sich um eine abgestorbene oder weiter sich fortentwickelnde Extrauteringravidität handele, die Laparotomie wählen müsse. Alles in Allem ergiebt die Diskussion das Resultat: dass frühe Extrauterinschwangerschaften im Allgemeinen die Laparotomie erfordern, konsolidirte Hämatocelen, von Ausnahmefällen abgesehen, besser von der Vagina her anzugreifen sind.

Wertheim (20) will bei der laparotomischen Exstirpation grösserer Hämatocelen zur Vermeidung ihrer Ruptur gelegentlich des Ausschälens zunächst mit den Fingern zwischen Hämatocele und dem meist nur locker mit ihr verklebten Ligamentum latum eindringen. Erst nach Isolirung und Abbindung des letzteren beginnt die Auslösungsarbeit, die dann ohne zu starken Druck auf den Tumor bewerkstelligt werden kann. Dasselbe Verfahren hat Wertheim auch bei anderen „pseudointraligamentären Tumoren", z. B. bei Pyosalpinxen mit gutem Erfolg angewandt.

Hennig (7) giebt einen historischen Rückblick über die Lehre von der Hämatocele und berichtet über eine Reihe von Fällen aus seiner Praxis. Er sah einmal in Folge Aufrichtung eines retroflektirten Uterus einen Bluterguss in die Douglas'sche Tasche. Die meisten von ihm beobachteten Fälle heilten unter exspektativer Behandlung, nur in vier Fällen brauchte operirt zu werden, wobei einmal die blosse Troikartpunktion des Bluttumors von der Scheide aus Heilung brachte. Im zweiten Falle wurde Laparotomie gemacht, später künstliche Frühgeburt im 9. Monat, wegen Gefahr des Platzens der papierdünn ausgezogenen Bauchnarbe. Im 3. und 4. Falle wurde wegen geplatzter Tubarschwangerschaft laparotomirt. Hennig macht auf die schon von Werth hervorgehobene übermässige Entwickelung der Blutgefässe des Beckens aufmerksam.

---

c) Adnexe im Allgemeinen, Ligamentum latum und rotundum, Beckenbindegewebe, Beckenperitoneum, Processus vermiformis.

1. Archambault, The report of a few cases of operative appendicitis. Albany med. Ann. Oct.
2. Aschoff, Cystisches Adenofibrom der Leistengegend. Monatschr. Bd. IX. Heft 1. pag. 25. (Die mandelgrosse Geschwulst hatte sich bei einer 42jährigen Frau an einem 10 Jahre bestandenen Schenkelbruch entwickelt. Dieselbe war von zahlreichen an Form und Grösse sehr verschiedenen Hohlräumen durchsetzt, mit colloidem Inhalt gefüllt. Er glaubt, den Tumor den Recklinghausen'schen Geschwülsten zuzählen zu müssen. Wenn sich hier an Stelle des Myoms Fibrom fand, so ist das aus der Lage im subcutanen Bindegewebe der Leistenkanalgegend zu erklären, wo die muskulöse Ausstrahlung des Ligamentum rotundum bereits aufgehört hat. In Uebereinstimmung mit v. Recklinghausen will er die Geschwulst als Urnierengeschwulst auffassen. Zum Beweis dieser Annahme wurden an acht Föten Untersuchungen gemacht. Schliesslich theilt Verf. noch zwei Fälle von in den Adnexen gefundenen Adenomyomen mit, die er ebenfalls als Geschwülste des Wolff'schen Körpers auffasst.)

2a. Bäcker, J., Adnextumor eltávolitása kolpotomia utján. Közkórházi Orvostársulat. Febr. 22. Orvosi Hetilap. Nr. 14. (Zwei Fälle von Adnextumoren, die mittels Kolpotomien entfernt wurden; glatte Heilungen.) (Temesváry.)

2b. — Kétoldali pyosalpinx operált esete. Közkórházi Orvostársulat Mai 3. Orvosi Hetilap Nr, 31. (Totalexstirpation des Uterus und der Adnexa wegen beiderseitigem Pyosalpinx bei einer 25jährigen OP. Glatte Heilung.) (Temesváry.)

3. Baldy, The surgical treatment of pelvic inflammatory lesions by abdominal section. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXIX. pag. 597.

4. Baron, Fibrosarcome du ligament large. Bull. soc. anat. Paris. 1898. Nr. 12. pag. 458.
4a. Barone, Contribuzione allo studio del raschiamento ginecologico dell'utero con esame critico, specie nel trattamento delle salpingiti. Le Rassegna di ostetricio Nr. 8—11. (Herlitzka.)
5. Barting, Appendicitis. The results of operation in 117 cases, with some considerations on the questions of diagnosis, of recurrence and of mortality. Edinb. med. Journ. Vol. VI. Nr. 6.
6. Bell, On some cases of abdominal abscess treated by incision and drainage. Scott. Med. Surg. Journ. Vol. IV. Nr. 1.
7. Blume, Intestinal adhesions in suppurative pelvic disease, their significance after vaginal hysterosalpingo-oophorectomy, with report of a case of ileus. Ann. Journ. Obst. Nov. Vol. XL. pag. 628 und Ann. Gyn Paed. Bost. Vol. XIII. Nr. 1. pag. 32.
8. Borchardt, Die Therapie der akuten Perityphlitis. Deutsche Aerztezeitung. Heft 7.
9. Bouilly, Appendicite ou annexite? La Gyn. Paris. 4e année. Nr. 6. pag. 481.
10. Boutes, Du traitement de l'appendicite. Thèse de Paris.
11. Broese, Ueber die vaginale Radikaloperation bei Beckenabscessen und entzündlichen Adnexerkrankungen. Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19. pag. 573.
12. — Ueber die vaginale Radikaloperation bei Beckenabscessen und entzündlichen Adnexerkrankungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. Heft 2.
13. Broun, Appendicitis complicating disease of the adnexa. Trans. Woman's Hosp. Soc. Am. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. XIV. pag. 75.
14. Carstens, Why some severe cases of appendicitis end in recovery without operation. N. Y. Med. Journ. Aug.
15. Chapeyrou, De l'hystérectomie abdominale totale comme premier temps de l'exstirpation des salpingites purulentes. Thèse de Bordeaux.
16. Chase, Intrapelvic adhesions. Am. Journ. Obst. Vol. XL pag. 479 und Ann. Gyn. Paed. Boston. Vol. XIII, Nr. 1. pag. 34.
17. Chrobak, Echinococcus des Bindegewebes und der Leber. Centralbl. Nr. 24. pag. 713. (27jährige Frau aus Macedonien bemerkt seit 8 Jahren Grösserwerden des Bauches, in letzter Zeit Erbrechen und Ischurie. Bauch unregelmässig aufgetrieben, ausgefüllt durch mehrere mannsfaustgrosse, derbe, untereinander beweglich zusammenhängende, dagegen anscheinend mit dem Becken fest verbundene Geschwülste. Innerlich: Portio in der Höhe des oberen Symphysenrandes, im hinteren Scheidengewölbe derber Tumor, in welchem die hintere Lippe aufgeht. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Retrocervikal entwickeltes Myom des Collum, subseröse, durch Entzündung mit der Umgebung vielfach verwachsene Myome. Bauchschnitt, schwierige Entfernung eines mit Därmen und Leber innig verwachsenen Tumors, der beim Einreissen eine die Diagnose Echinococcus klar stellende Blase entleert. Nach Entfernung einer keine Blasen enthaltenden Ovarialcyste, wird der die ganze untere Hälfte des Abdomens ausfüllende subseröse Haupttumor bei dem Versuch der Ausschälung eingerissen und zeigt sich durch eine grosse Echinococcusblase mit unzähligen Tochterblasen gebildet.

Einnähung der Rissöffnung in die Bauchwand, Drainage durch das hintere Scheidengewölbe. Nach etwa drei Wochen wegen Erscheinungen mangelhafter Passage durch den Magen erneute Oeffnung des Abdomens, die Adhäsionen zwischen Leber und Pylorus mit konsekutiver Abknickung des letzteren feststellte und beseitigte. Allmähliche Heilung. Beschreibung des Präparates.)

18. Coelho, Pelvi-péritonite chronique adhésive chez les hystériques. A. med. contemp. 29. Oct.

19. Cohn, Ueber die Dauererfolge nach vollständiger oder theilweiser Entfernung der Gebärmutteranhänge. Arch. f. Gyn. Bd. LIX. Heft 1. p. 24.

20. Colson, Deux cas graves d'exsudat intra-pelvien guéris par le massage gynécologique. Soc. Med. Chir. de Liège. 2 mars. Scalpel 5 mars.

21. Cushing, Acute diffuse gonococcus peritonitis. Bull. Johns Hopkins Hosp. May.

22. Davis, Unruptured cyst of the broad ligament. Trans. Coll. Phys. Phila. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXIX. pag. 87.

23. Delore, Darmverschluss durch Torsion des Mesenteriums um eine tubo-intestinale Adhäsion. Lyon méd. Juni 12. 1898. (Laparotomie wegen seit neun Tagen dauernden Occlusionserscheinungen. Ort des Verschlusses nicht gefunden. Anus praeternaturalis, Tod nach 80 Stunden. Bei der Obduktion findet sich ein Band zwischen Tube und Rektum und ein zweites 4 cm langes zwischen Tube und Dünndarm. Dasselbe ist um seine Achse gedreht und das Mesenterium um dasselbe herumtorquirt mit drohender Gangrän.)

24. Le Dentu, Sur les suppurations pelviennes Sém. gyn. 1898. 9 août. Nr. 32.

25. Discussion, Ueber die vaginale Radikaloperation bei Beckenabscessen und entzündlichen Adnexerkrankungen. Ges f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. Nr. 21. pag. 637.

26. Donat, Ueber Enteroptose. Med. Ges. z. Leipzig. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Vol. X. pag. 512.

27. Dörfler, Weitere Entfahrungen über Appendicitis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14. 16.

28. Doran (Alban). Fibroid of the broad ligament weighing forty-four and a half pounds (twenty kilogrammes) removed by enucleation, recovery, with table and analysis of thirty-nine cases. Tr. Obst. Soc. London. Vol. XLI. pag. 173. (28jährige Patientin, letzte Entbindung vor sechs Jahren, bald nachher Entwickelung des Tumors, der so nach oben gewachsen war, dass er die unteren Rippen nach einwärts drückte. Die Ausschälung des Tumors konnte nach vorheriger Unterbindung der Ovarial- und Uterusgefässe fast blutlos bewerkstelligt werden. Heilung. Der Verf. stellt 39 Fälle von Fibromen des Ligam. latum aus der Litteratur zusammen, aus denen sich unter Anderem ergiebt, dass der von ihm operirte Tumor der grösste bisher beschriebene ist.)

29. Durante, La peritonite tuberculosa nella donna. La Clin. Ost. anno I. Vol. I. fasc. I. pag. 7.

30. Edebohls, The hernia guarantee and the minimum of confinement after operations for appendicitis with and without pus. Med. Record. May 13. Vol. LV.

31. Edebohls, A review of the history and literature of appendicitis. Med. Record. Nr. 22, 25.
32. Eitel, A rare omental tumor. Med. Record. Vol. LV. Nr. 20.
33. Ellis, Das Annexites em geral. S. Paulo. Selbstverlag. (Portugiesisch.)
34. — The term appendicitis. N. Y. Med. Journ. July.
35. Engelhardt, Noch ein Fall von Adenomyom des Ligamentum rotundum uteri. (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Heidelberg.) Virch. Arch. Bd. CLVIII. Heft 3. pag. 556.
36. Faure, Sur les avantages de la castration totale dans les suppurations annexielles. Bull. med. 14. Oct. La Semaine gyn. 4e annéc. Nr. 44.
37. — Hystérectomie vaginale et laparotomie dans les suppurations annexielles. La Gyn. 4e annéc. Nr. 5. pag. 385. Paris.
38. Frank, Ueber infektiöse Adnexerkrankungen. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Centralbl. Nr. 30. pag. 915. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. Heft 3. pag. 385.
39. Freund, W. A., Zur Anatomie, Physiologie und Pathologie der Douglastasche, besonders bei Infantilismus derselben. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. II. Heft 3.
40. Fritsch, Ueber Adnexoperationen. 71. Versamml. deutsch. Naturforsch. u. Aerzte z. München. Centralbl. Nr. 40. p. 1217.
41. Füth, Die Wechselbeziehungen zwischen Erkrankungen des Wurmfortsatzes und der Adnexe. Verh. d. Ges. f. Geb. zu Leipzig. Centralbl. Nr. 1. pag. 17.
42. Fürst, Camillo, Uterusretroversion und chronische Adnexenentzündungen in Folge körperlicher Anstrengungen. Samml. kl. Vortr. N. F. Nr. 253.
43. Gallautz, The diagnosis of tubercular peritonitis. Am. Journ. Obst. October.
44. Gayet et Carle, Une variété non décrite d'appendicite à forme néoplasique. Arch. prov. de Chir. Tom. VIII, Nr. 8.
45. Gersuny, Ueber eine typische peritoneale Adhäsion. Arch. f. klin. Chir. Bd. LIX, Heft 1.
46. — Peritoneale Adhäsionen und ihre Beziehungen zum weiblichen Genitale. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 22.
47. Goldscheider, Ein auf operativem Wege zur Heilung gebrachter Fall von fibrinös-jauchig-eitriger allgemeiner Peritonitis. Prager med. Wochenschrift. Nr. 26, 27, 28.
48. Ground, Pelvic suppurations, their treatment by vaginal incision and drainage. North Western Lancet 1898.
49. Gubaroff, Eine ungewöhnliche Cyste des Lig. rotundum. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 409. Grosse bewegliche, einkammerige, mit mehreren Litern farbloser Flüssigkeit gefüllte Cyste. Das Ligamentum rotundum geht in die Oberfläche der Cyste über und verschwindet fächerartig auf der Cystenwand. Die verlängerte Tube, sowie das Parovarium deutlich zu differenziren. Die innere Oberfläche der 2 mm dicken Cystenwand zeigt Endothelüberzug.)
50. Gunderson, Appendicitis. Norsk. Mag. Laegevid. Nr. 8.
51. Haden, A plea for early operations in appendicitis. Ann. Gyn. Paed. Boston. Vol. XIII, pag. 84.

52. Haehnlen, The clinical significance of peptonuria in pelvic abscess, with report of illustrative cases. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 629. Disc. pag. 686.

53. Halban, Konservirende Behandlung alter Beckenexsudate. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1087.

54. — Ueber Belastungstherapie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 2, pag. 128.

55. Hall, Retroperitoneal tumors. Amer. Journ. Obst. Vol. XL, pag. 649. (38jährige Frau, die zweimal geboren hat, fühlt seit einiger Zeit einen Tumor in der rechten Seite. Bei der Untersuchung findet sich ein rechtsseitiger, mannskopfgrosser Tumor. Diagnose: Myom oder intraligamentärer Ovarialtumor. Laparotomie, der Tumor erweist sich als retroperitoneal, indem Peritoneum, Mesenterium, Colon, Ureter vor ihm liegen. Ausschälung des Tumors ohne besondere Schwierigkeiten. Exstirpation unter Mitnahme des ganzen Uterus. Heilung. Mikroskopische Untersuchung ergiebt als wahrscheinlich: Spindelzellensarkom. Wovon eigentlich der Tumor ausgegangen ist, bleibt bei der Beschreibung des Falles unklar.)

56. Hansen, Sechs Fälle von primären desmoiden Geschwülsten der Lig. lata. Dissert. Kiel.

57. Hartmann, Quarante cas de castration abdominale totale pour annexites. Comptes rend. Soc. d'Obst. Gyn. Paed. Paris. Tom. I. Ann. Gyn. Obst. Tom. LII, pag. 1.

58. — Traitement opératoire des annexites. Ann. Gyn. d'Obst. Août.-Sept.

59. — Quelques réflexions à propos de 40 cas de castration abdominale totale pour annexites. Ann. Gyn. Obst. Juill.

60. van Hassel, Péritonite gonococcique, paramétrite. Bull. Soc. belge Gyn. Obst. 1898. 19 mars.

61. Haubran, De la voie souspéritonéale dans les suppurations pelviennes. Thèse de Montpellier.

62. Hawkins, Appendicitis or salpingitis with complications, and a report of some unusual cases. Med. Record. N. Y. Mai 6. Vol. LV, pag. 639.

63. Hayd, Pus in the pelvis. Buffalo med. Journ. Vol. LII. Dezember.

64. Henrichs, Recidivirende Perityphlitis. Norsk. Magazin for Laegevidenskaben. Nr. 7.

65. Herzog, Ueber einige therapeutische Aufgaben und Erfolge der Krankenpflege bei Bauchfell- und Blinddarmentzündungen. Zeitschr. f. Krankenpflege. Nr. 5.

66. Hupp, The present status of appendicitis with report of thirty five cases. Med. Record. Sept. 23.

67. Jacobs, Appendicite à répétition. Crise aigue avec perforation déterminée par une violente émotion. Progr. Med. Belge. 1. Ann. 1. Oct.

68. Janvrin, A case of appendicitis. Tr. Woman's Hosp. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XV, Nr. 1, pag. 79.

69. Jordan, A contribution to the treatment of pus in the pelvis. Brit. med. Journ. January 21. Nr. 1986.

70. Kammerer, Remarks on the incision at the outer border of the rectus for appendicitis. Med. Record. N. Y. June 10.

71. Karewski, Ueber primären retroperitonealen Bauchechinococcus. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 33.
72. Keiffer, Sclérose des ligaments larges de l'utérus et de la vessie. Bull. Soc. Belge. Gyn. Obst. 1898. 22. Oct.
73. Kelly, Tubercular peritonitis. Pacif. med. Journ. Vol. XLIII, Nr. 5.
74. Kern, Beitrag zur operativen Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen. Inaug.-Diss. Breslau 1897.
75. Kerr, Cysts of the broad ligament: their diagnosis and treatment. Glasgow med. journ. 1898. Sept.
76. Koch, Ueber die Eröffnung der im kleinen Becken sich bildenden perityphlitischen Abscesse durch den parasakralen Schnitt. Münchener med. Wochenschr. Nr. 1.
77. Krebs, Die vaginale Radikaloperation mittelst Medianspaltung des Uterus bei chronisch entzündlichen Adnexaffektionen. Diss. Breslau.
78. Krogius, Kasuistischer Beitrag zur Kenntniss der Dermoidcysten des Beckenbindegewebes. Arch. f. klin. Chir. Bd. LX, Heft 1. (26jähriges Mädchen, leidet seit 10 Jahren an hartnäckiger Verstopfung, einmal neun Wochen kein Stuhl. Neuerdings Schmerzen im Leibe, Appetitmangel, Verfall. Diagnose auf von den Genitalien ausgehende Dermoidcyste des Beckens gestellt. Bei der Laparotomie wird der retroperitoneale Sitz des Tumors festgestellt. Schluss der Bauchhöhle und Operation von der Gegend des Steissbeines aus, das mitsammt eines Kreuzbeinstückes resezirt wird. Ablösung der Cystenwand von ihrer Umgebung, wobei kleinere Stücke zurückgelassen werden. Tamponade der Höhle. Später in Narkose Abkratzen von Kalkkonkrementen und Resten der Cystenwand aus der Höhle, sowie Zertrümmerung eines kindskopfgrossen, im Rektum sitzenden Kothsteines. Heilung.)
79. Lanz, „Kalte“ Amputation des Wurmfortsatzes. Korres.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Bd. XXIX, 12.
80. Latteux, Sur un cas de tumeur mixte épithéliale et dermoide incluse dans le ligament large. Thèse de Paris. Rev. Gyn. Chir. abdom. Nr. 1.
81. Lebedeff, Ueber die Behandlung der Entzündungen des Uterus und seiner Adnexe durch intrauterine Injektionen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28, pag. 833.
82. Legueu, De l'hystérectomie abdominale totale dans les inflammations des annexes. XII. Congrès chir. Paris 1898. pag. 660.
83. Lennander, Ek fall af dermoidcysta i bäckenbindväfren. Hygiea. Bd. LXI.
84. Livet, Réflexions sur les suppurations pelviennes et sur leur traitement. Rev. ill. polyt. med. 1898. Nr. 10, 11.
85. Livov, Colpotomie postérieure dans les inflammations et les tumeurs des annexes de l'utérus. Montpell. méd. Nr. 25.
86. Longyear, Die Behandlung von Eiteransammlungen im Becken. Med. age. Vol. XVI, Nr. 13.
87. Lovrich, Sarkom, ausgehend aus dem Bindegewebe des kleinen Beckens. Gyn. Sekt. kgl. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 657. (62jährige XIIpara, bemerkt seit drei Monaten rapides Wachsthum des Unterleibes. Laparotomie, mannskopfgrosser, glatter, fast ganz

von Peritoneum bedeckter Tumor, an der Schnittfläche zahlreiche linsen- bis hühnereigrosse Höhlen. Exitus drei Tage p. op. Sektion ergiebt, dass der Tumor weder vom Ovarium, noch vom Uterus ausgeht, jedoch fest mit der Cervix verbunden ist. Mikroskopische Diagnose: Spindelzellensarkom. Todesursache: Peritonitis.)

88. Luksch, Beitrag zur Kenntniss der Dermoide des Beckenbindegewebes. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10. (39jährige Patientin, die einmal geboren hat, bemerkte vor neun Jahren hühnereigrosse Geschwulst hinter dem After, die aufbrach und Eiter entleerte. Jetzt im Abdomen runder, bis zum Nabel reichender, nach unten das Scheidengewölbe tief herabdrängender Tumor. Zwischen Anus und Steissbein Eiter entleerende Fistelöffnungen. Bei der Operation vier Dermoidcysten entfernt, von denen drei kleine unterhalb, eine grosse oberhalb des Levator ani sassen. Entfernung nach Enucleation des Steissbeines. Exstirpation der grösseren Cyste nach Punktion, Drainage, Heilung.)

89. Lyot et Rebreyend, Ablation der Adnexe vermittelst der Angiothrypsie. Rev. gyn. chir. abdom. Nr. 1.

90. Macpherson Lawrie, 1. Large broad ligament cyst. 2. Double broad ligament cysts. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. LVI, pag. 473.

90a. Marchese, Un caso di tubercolosi primitiva degli annessi. La Rassegna di Ost. e Gin. Nr. 7. (19jährige Frau an Sactosalpinx sinistra und Salpingoovaritis tuberculosa dextra krank. Laparotomie. Tod an allgemeiner Sepsis.) (Herlitzka.)

91. Marshall, Case of dermoid cyst of broad ligament in a girl aged eleven years. Brit. med. Journ. Nr. 1989.

92. Masson, Hystérectomie vaginale et abdominale dans le traitement des suppurations pelviennes, indications. Thèse de Paris 1898/1899.

93. Maude, Perforative appendicitis, diffused peritonitis, double laparotomy. Lancet. Nr. 3920.

94. Mellzing, Enteroptose und intraabdominaler Druck. Inaug.-Diss. Rostock 1898.

95. Meriwether, A study of 61 cases of appendicitis, 30 of whom were operated upon. Ann. Gyn. Paed. Boston. Vol. XIII, pag. 73.

96. Michailoff, Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen. Meditz. Obozrenie. 1898. Aug. pag. 188.

97. Montana, Contribution à l'étude des résultats éloignés des opérations conservatrices des annexes. Thèse de Paris. juill.

98. Morély, Essai sur l'ouverture des collections annexielles par la voie vaginale. Thèse de Paris 1898/1899. Gaz. hebd.

99. Morris, When to operate for appendicitis. Notes on technics. N. Y. Med. Journ. Vol. LXIX, Nr. 17.

100. — Errors that I have made in two hundred and twenty-eight consecutive cases diagnosticated as appendicitis. N. Y. Med. Journ. Vol. LXIX, Nr. 14.

101. Muscatello, La peritonite gonococcica diffusa. Arch. Ital. di Gin. Anno II. 31. Dez.

102. Nicoletis, Six cas de colpo-hystéro-salpingo-ovariectomie avec exstirpation des ligaments larges par un nouveau procédé. Arch. prov. Chir. Paris. 1. Nov.

103. Nothnagel, Pseudoperityphlitis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 15.
104. Pesquerel, Appendicites chroniques. Progrès méd. Nr. 51.
104a. Petroff, Zur Technik der Operationen an den breiten Bändern. Wratsch Nr. 15. (In zwei Fällen von Tumorexstirpation aus den breiten Bändern, wo zugleich mit dem Tumor auch das hintere Blatt des breiten Bandes entfernt wurde und so eine sehr grosse Wundfläche entstand, wandte Autor folgende Methode an: er eröffnete den hinteren Fornix, zog in den Schnitt das vordere Blatt hinein und nähte es hier fest. Beide Fälle verliefen glatt.) (V. Müller.)
105. Phocas, De la castration abdominale totale pour lésions septiques de l'utérus et des annexes. Nord. med. 1. juin.
106. Pichevin, De l'appendicite chez la femme. Sem. Gyn. Nr. 13.
107. Pick, Die Adenomyome der Leistengegend und des hinteren Scheidengewölbes, ihre Stellung zu den paroophoralen Adenomyomen des Uterus und der Tubenwandung v. Recklinghausen's. Arch. f. Gyn. Bd. LVII, pag. 461.
108. Pincus, Zur Belastungslagerung. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München. Centralbl. Nr. 42, pag. 1288.
109. Power, The prognosis and modern treatment of appendicitis. Brit. med. Journ. Nov. 25.
110. Price, Gonorrhöe and pelvic suppurations. Med. Record. Vol. LV, Nr. 2.
111. Pryor, The treatment of pelvic inflammations through the vagina. Philad. W. B. Saunders.
112. — Vaginal ablation in pelvic inflammations. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXIX, pag. 584.
113. Purslow, A specimen of cyst of the broad ligament. Tr. Obst. Soc. London. Vol. XLI, pag. 169. (Die grosse 10 „Pints" Flüssigkeit enthaltende Cyste zeigte ungewöhnlich dicke Wandungen, war daher schwierig zu punktiren, da der Troicart zwischen Peritonealüberzug und Cystenwand eindrang.)
113a. Ratschinsky, Ueber die Entfernung der Uterusadnexa durch die Scheide. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesni. Juli und August. (Auf Grund von 70 bezüglichen Fällen, welche in der Ott'schen Klinik operirt waren, tritt R. energisch für die Kolpotomie [hauptsächlich posterior] ein.) (V. Müller.)
114. Reploh, Plötzlicher Tod bei Perforativperitonitis. Inaug.-Diss. München.
115. Richardson, When to operate in appendicitis. Albany med. Annals. Oct.
116. Rose, The term appendicitis and other unscientific words of our nomenclature. N. Y. Med. Jonrn. Nr. 20.
117. Rosinski, Lymphangiektatisches Adenomyom des Ligamentum rotundum. Centralbl. Nr. 52. (54jährige Frau, die neben Uterusmyomen in der linken Inguinalgegend einen wallnussgrossen, glattwandigen, theilweise reponiblen Tumor trägt. Sieben Tage nach gemachter vaginaler Uterusexstirpation entzündliche Anschwellung des Inguinaltumors, der sich nach Incision als eine entzündete Cyste erwies. Ein halbes Jahr später Recidiv der Geschwulst uterinwärts unter lebhaften Schmerzen. Im Inguinalkanal pflaumengrosse Cyste anscheinend vom Ligamentum rotundum ausgehend, die sich spindelförmig in die Abdominalhöhle fort-

setzt und, wahrscheinlich wegen Festhaftens des Ligamentum rotundum in der Vaginalnarbe, nicht ganz entfernt werden kann. Seitdem 1 1/2 Jahre recidivfrei. Der histologische Befund der beiden Tumoren zeigte übereinstimmend: Die aus glatten Muskel- und Bindegewebsfasern bestehende Grundsubstanz des 2—3 mm dicken Cystensackes reichlich von Lymphangiektasien durchsetzt. Daneben drüsenartige, mit hohem Cylinderepithel ausgekleidete Hohlräume. Hauptsack als ausgedehnte Lymphcyste aufzufassen. Die Entzündung der ersten Geschwulst nach der Uterusexstirpation war wahrscheinlich durch Wanderung von Mikroorganismen aus der Scheidenwunde am Ligamentum rotundum entlang zu Stande gekommen.)

118. Rossa, Die gestielten Anhänge des Ligamentum latum. Berlin, S. Karger.
119. v. Rosthorn, Erfahrungen mit Adnexoperationen. Prager med. Wochenschrift. Nr. 12, 13.
120. — Die Krankheiten des Beckenbindegewebes. Mit 37 Abbild. im Text u. auf den Tafeln A—G. I—VIII. Handb. d. Gyn. herausg. von J. Veit. Bd. IV. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
121. Schauta, Ueber die Einschränkung der abdominalen Adnexoperationen zu Gunsten der vaginalen Radikaloperation. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 1, pag. 49.
122. Schow, Geschwülste des Ligamentum latum. Inaug.-Diss. Kiel.
123. Schum, H., Ueber Lähmung der unteren Extremitäten im Verlauf postpuerperaler Parametritis. Diss. inaug. Würzburg.
124. Schwarz, Sarcoma alveolare makro-partim giganto-cellulare. Gyn. Sekt. königl. ungar. Aerztevereins zu Budapest. Monatsschr. Bd. X, pag. 91. (19jährige Nullipara, seit sechs Monaten Zunahme des Leibes, Laparotomie, grosse, weiche, Genitalien und Därme vereinigende Massen, deren radikale Entfernung nicht gelingt. Entlassung mit diffusem Recidiv. Mikroskopisches Bild: vom Bindegewebe ausgehender Tumor von alveolärer Struktur.)
125. Skutsch, Ueber die Dermoidcysten des Beckenbindegewebes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, Heft 3.
126. Sommer, Ueber Indikationen zur Operation der Perityphlitis. Inaug.-Diss. Greifswald.
127. Sorel, Du traitement de l'appendicite. Arch. prov. de Chir. Nr. 5.
128. Spohr, Die Behandlung der Blinddarmentzündung. Arch. f. Phys. Diät. Therapie. Heft 1.
129. Stein, Erfahrungen über Appendicitis. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 28.
130. Stratz, Konservative Behandlung der Adnexe. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München. Centralbl. Nr. 42, pag. 1288.
131. — Kolpotomia lateralis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38. (Vorläufige Mittheilung.)
132. — Eröffnung des Ligamentum latum zu operativen Zwecken. 71. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München. Centralbl. Nr. 42, pag. 1288.
133. — Zur Behandlung der Beckenperitonitis. Centralbl. Nr. 6, pag. 165. (Vorläufige Mittheilung.)
134. Sullivan, Traumatic appendicitis. Med. Record. Vol. LV, Nr. 1.

135. v. Switalski, Ueber ein zwischen den Blättern des breiten Mutterbandes bei einem neugeborenen Mädchen gefundenes Ektodermalgebilde. Aus dem anat. Institut der Jagellonischen Universität in Krakau. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 5, pag. 620.

136. Tait, Lawson, The term „conservative surgery" as it has been proposed to apply it to the uterus and its appendages. Med. Rec. Vol. LV, Nr. 14.

137. Theilhaber, Die Therapie der tuberkulösen Peritonitis. Geb.-gyn. Ges. in München. Monatsschr. Bd. IX, pag. 552.

138. — Die operative Behandlung der tuberkulösen Peritonitis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 3, pag. 314. (Referat siehe oben pag. 30 u. 39.)

·139. Tintrelin, Essai d'anatomie comparée sur les ligaments utérins. Thèse de Paris.

140. La Torre, Intorno alla chirurgia conservatrice delle suppurazioni pelviche. Roma. Innocenzo Artero.

141. Tripet et Paviot, Pathogénie péritonitique de la crise appendiculaire. Arch. Génér. de Med. Juill.

142. Tuffier et Jeanne, Etude anatomique sur l'appendice et la région iléocoecale, basée sur 180 nécropsies. Rev. de Gyn. Chir. Abdom. Mars-Avril. Nr. 2.

143. — Contribution à l'étude de l'appendicite basée sur 180 nécropsies. Revue de Gyn. et Chir. abd. Nr. 3, pag. 420.

143a. Tumanoff, Zwei Bauchschnitte wegen Adnextumoren und Entfernung per vaginam einer mit Krebs affizirten Gebärmutter. Protokolle der kaukasisch. med. Ges. Februar. (V. Müller.)

144. Vineberg, A cicatrical mass the size of a closed fist on the left side of the uterus caused by a silk ligature applied six years ago; a melanosarcoma removed from the abdominal wall three years ago. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. XIV, pag. 50.

145. van de Warker, The relations of pelvic cellulitis to recent pelvic surgery. Amer. Gyn. Obst. Journ. N. Y. Vol. XIV, pag. 261.

146. Watkins, Vaginal incision and drainage for simple broad ligament cysts. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XV, pag. 32. (15 Fälle.)

147. Weber, Ueber Tumoren des Ligamentum rotundum uteri. Aus der chir. Abtheilg. d. Maria-Magdalena-Hospitals in St. Petersburg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 591. (1. 58jährige Frau, vor drei Jahren zuerst Geschwulst in der Leistengegend, jetzt hühnereigrosser, ziemlich harter, nicht reponibler Tumor. Diagnose: irreponible Netzhernie. Operation, Enucleirung eines nierenförmigen Tumors, der mit dem runden Mutterband zusammenhängt. Inguinalkanal ganz intakt, da der Tumor offenbar aus dem ausserhalb des Inguinalkanales gelegenen Theil des Ligamentum rotundum entstanden war. Mikroskopische Diagnose: Fibroma lymphangiectodes Lig. rotundi. 2. Junges Mädchen bemerkt seit drei Jahren eine Geschwulst, zunächst in den Bauchdecken entwickelt, später nach aussen getreten und gestielt, aus zwei differenzirbaren Theilen bestehend. Direkter Zusammenhang mit dem linken Lig. rotundum. Der eine Tumor mit zahlreichen unregelmässigen Cysten durchsetzt, erwies sich als Myosarkom, der andere als Myom. Der Tumor in diesem Falle zuerst in dem zu

einem weiten Spalt dilatirten Inguinalkanal entwickelt. Wahrscheinlich beide Tumoren anfangs reine Myome, später das nach aussen gelegene unter Einwirkung von Insulten sarkomatös degenerirt. 3. Fibromyom des Lig. rotundum in der Wand eines Herniensackes sitzend und mit diesem exstirpirt.)
148. Wegener, Untersuchungen über das spätere Befinden von Kranken, an denen vaginale Adnexoperationen mit oder ohne Erhaltung des Uterus ausgeführt sind. Inaug.-Diss. Kiel.
149. Woolzey, Some points in the treatment of appendicitis when pus is present. Med. Record. Vol. LV, Nr. 13.
150. Wunderlich, Ueber die Misserfolge der operativen Behandlung der Bauchfelltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 1. (Referat siehe oben pag. 30 und 38.)
151. Wyeth, Abscess of the appendix discharging through the umbilicus. Med. Record. Vol. LV, Nr. 2.

Wenn die entzündlichen Adnexerkrankungen und ihre Behandlung auch immer noch einen Hauptgegenstand des Interesses bilden, so nehmen doch die diesbezüglichen Arbeiten keinen so breiten Raum mehr ein, als in den Vorjahren. Die Begeisterung für die Pyosalpinxoperationen scheint einigermassen verraucht zu sein, seit man mehr und mehr erfahren hat, dass das Herausschneiden der Eitertube eine Heilung kaum garantirt. Die meisten Autoren sind zu der Ueberzeugung gekommen, dass ein Dauererfolg bei eitrigen Erkrankungen der Anhänge nur durch die Mitentfernung des primär erkrankten Uterus gewährleistet wird, und die Frage dreht sich z. Z. in erster Linie darum, ob der vaginale oder abdominale Weg der technisch besser auszuführende und der die besseren Dauerresultate verbürgende sein wird. Wenn gleichzeitig mehr und mehr die Ansicht zur Geltung kommen zu wollen scheint, dass ein so schwerer Eingriff thatsächlich nur für die ganz schweren und auf einfachere Heilmethoden nicht reagirenden Fälle aufbewahrt werden soll, so dürfen wir das sicher als einen Fortschritt begrüssen. Immerhin ist der Begriff der Dauerheilung seitens der meisten Autoren zeitlich viel zu kurz gefasst, gerade, wie man sich vor nicht langer Zeit bei den Carcinomen mit einem Jahre Recidivfreiheit nur zu gern zufrieden gab. Ob die Radikaloperation wirklich bis zu einem gewissen Grade gesunde Frauen herzustellen vermag, oder nach Jahren die in Zola's „Fécondité" geschilderten Jammerwesen schafft, muss weitere Beobachtung lehren.

Aus dem sehr bemerkenswerthen Vortrag von Fritsch (40) (gehalten auf der Münchener Naturforscherversammlung) imponirt zunächst das offene Geständniss, das von allen modernen gynäkologischen Operationen die Adnexoperation, speziell die Exstirpation der Pyosalpinx,

die am wenigsten befriedigenden Dauerresultate gegeben hat. Es gilt dies so ziemlich von allen in den letzten Jahren gebrachten Modifikationen. Selbst die Mitexstirpation des ganzen Uterus giebt nach Fritsch keine befriedigenden Resultate. Pelveoperitonitische Schmerzen, Blasensymptome und Stuhlbeschwerden, Dyspareunie in Folge der Scheidenschrumpfung und narbigen Verengerung des Scheidengewölbes bleiben als schlimme Nachtheile zurück. So kam es, dass ein so erfahrener Operateur, wie Fritsch sich fragen konnte, ob es nicht besser sei, zu einer prinzipiell konservativen Therapie zurückzukehren, dies um so mehr, als Todesfälle beim Unterlassen jeder Operation kaum vorkommen. Fälle, bei denen sich als Folge von Tubenerkrankungen tödtliche allgemeine Peritonitis angeschlossen hätte, sind nach einer Anfrage bei pathologischen Anatomen kaum beobachtet. (Entgegen den unrichtigen Behauptungen anderer, besonders amerikanischer Autoren. Ref.) Wenn Fritsch sich trotz dieser Erwägungen immer wieder entschloss, zum Messer zu greifen, so geschah es einmal, um invaliden Patientinnen die Arbeitsfähigkeit wieder zu verschaffen, dann aber auch, weil es doch thatsächlich Tubenveränderungen giebt, die jede Hoffnung auf eine spontane Ausheilung hinfällig erscheinen lassen. Endlich lag in der Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen alter puerperaler Infektion, zwischen residualer Gonorrhöe, Tubentuberkulose und Tubencarcinom ein Motiv zu operativen Vorgehen.

Nachdem Fritsch von sogenannten konservativen Operationen, speziell der Entleerung des Eiters durch die Kolpotomia posterior, wohl manches gute Ergebniss, Alles in Allem aber doch keine zufriedenstellenden Resultate erreichte, ist er nach Abwägung der abdominalen und vaginalen Methoden zu einem Verfahren gekommen, dass im Wesentlichen darauf hinausläuft, zunächst die natürlichen Verbindungen der Adnextumoren zu trennen und dann erst die Adhäsionen zu lösen. Das prinzipielle ist, dass nach Versorgung der Lig. infundibulo-pelvica und lata bis zur Cervix, der Uterus etwas unter dem inneren Muttermund quer durchschnitten, die zurückbleibende Cervix stumpf, nach Ausschneidung ihres Kanals vernäht wird. Dann erst folgt die Lösung der Adhäsionen. Fritsch legt dem Zurücklassen eines Cervixtheils „der die Architektur der Scheide gleichsam erhält", besonderes Gewicht bei. Schrumpfungen und Stumpfexsudate soll es dabei nicht geben (was dem Ref. nicht ohne Weiteres verständlich ist).

Klingt durch diese Ausführungen des Bonner Gynäkologen eine gewisse Resignation durch, so lauten Berichte von anderen Seiten bedeutend optimistischer.

Broese (11) hat die vaginale Radikaloperation — die Entfernung des Uterus nebst Anhängen von der Scheide aus — in 45 Fällen ausgeführt. In Bezug auf die Indikationsstellung theilt er seine Fälle 1. in solche, welche aus komplizirten Beckenabscessen, Abscessen parametraner Natur, oder pelveoperitonitischer Art bestehen, Fälle welche auf andere Weise nicht zur Ausheilung gelangen. Von Broese's Fällen gehörten fünf in diese Kategorie. 2. In die Fälle von doppelseitiger eitriger oder schwer entzündlicher Erkrankung der Anhänge, welche bis jetzt meist durch Salpingo-Oophorektomie auf laparotomischen Wege behandelt wurden. Nur solche Fälle, die jeder anderen Behandlung trotzten, sollen operirt werden, während es durchaus zu verwerfen ist, frische Adnexerkrankungen zu operiren. Broese, der von der abdominalen Salpingo-Oophorektomie zur vaginalen Radikaloperation wegen der ungenügenden Endresultate der ersteren übergegangen ist, hebt die auch von anderen Seiten betonten Vorzüge der vaginalen Radikaloperation hervor und weist die ihr gemachten Vorwürfe zurück. Eine Erhaltung des Uterus nach Entfernung der Tuben und Ovarien hat keinen Zweck. Das Hauptmoment, welches für die vaginale Radikaloperation spricht, sind die Dauerresultate. Von 39 Kranken ging es 37 vortrefflich, obwohl sie vorher schwer leidend waren, nur zwei waren nicht vollkommen geheilt. In Bezug auf die Technik folgte Broese dem Beispiele Doyens und Landau's: vordere Kolpotomie, Eröffnung des Douglas, Durchtrennung der vorderen Uteruswand in der Medianlinie, eventuell auch der hinteren Uteruswand. Lösung der Adnexe, Eröffnung von Abscessen etc. mit dem Finger, Fassen der Adnexe mit Klemmen, bei den letzten drei Operationen Angiothrypsie mit Hebelklemme. Broese schliesst seinen Vortrag mit dem Ausspruch, dass er die vaginale Radikaloperation für eine grosse Errungenschaft der Gynäkologie hält, die bei gewissen Formen von Beckenabscessen geradezu lebensrettend wirkt.

In der Diskussion (25) bekennt sich Czempin als bedingter Anhänger der vaginalen Radikaloperation, die nicht berechtigt ist, die abdominale Operation zu verdrängen, er hat mit fortschreitender Erfahrung die Zahl der vaginal operirten Fälle in den letzten Jahren stark eingeengt. Simons bestätigt die guten Erfahrungen mit der Thumim-schen Hebelklemme, die sich indessen bei einzelnen komplizirten Fällen nicht wird anwenden lassen. Mackenrodt stellt die Indikation zur Radikaloperation nur in alten Fällen von Adnexeiterung mit vielbuchtigen Abscessen, Perforationen etc. sowie, wenn Ovarien und Tuben unrettbar verloren sind. Die „konservativen" Operationen durch Kolpo-

tomie und Laparotomie sollen mehr gepflegt werden. Die Gegenüberstellung von vaginaler Radikaloperation und Laparotomie schlechtweg ist nicht richtig. Knorr glaubt, dass gerade die komplizirteren Fälle der Laparotomie reservirt bleiben müssen, bekennt sich ebenfalls als Freund der Hebelklemme.

Cohn (19) berichtet über 90 von Abel ausgeführte Operationen wegen Adnexerkrankungen. Drei Patientinnen starben. Unter 32 Fällen, deren weiteres Ergehen ermittelt werden konnte, waren 27 abdominale Operationen, davon sechs einseitig. In einem Falle wurde auch der Uterus entfernt, viermal vaginale Radikaloperation vorgenommen. 26 Patientinnen wurden wieder vollständig arbeitsfähig. Von 21 doppelseitig operirten bekamen 11 die Menses wieder, bei sechs von diesen bestehen sie regelmässig weiter. Die Thatsache, dass diese Kranken sich nach der Operation viel besser befinden, als die anderen, spricht für die abdominale Salpingo-Oophorektomie.

Schauta (121) bespricht, gestützt auf ein gewaltiges Material, die Wandlungen, welche er selbst in der operativen Behandlung der Adnexerkrankungen durchgemacht hat. Seit einiger Zeit bevorzugt er die vaginale Radikaloperation, von denen er 220 Fälle in einer Tabelle aufzählt. Mortalität sowohl wie „Dauererfolge“ stellen sich besser als bei den abdominalen Adnexexstirpationen. Auch Schauta betont die Nothwendigkeit, den Uterus mitzuentfernen. Die Dauererfolge einseitiger vaginaler Adnexexstirpationen bleiben unbefriedigend. Die sogenannten konservirenden Operationsmethoden werden verworfen, die von anderen Autoren hiermit erreichten guten Resultate glaubt Schauta auf leichtere Erkrankungen beziehen zu müssen, bei denen er überhaupt nicht operirt. Verf. ist dem Ligaturverfahren treu geblieben. Das Gesammtresultat seiner 220 Fälle waren 86 % Dauererfolge bei 2,7 % Mortalität.

v. Rosthorn (119) giebt im Prinzip der abdominalen Entfernung der Adnexe den Vorzug, die er unter 787 Laparotomien 137 mal ausgeführt hat, darunter 65 radikale Operationen mit vier Todesfällen. v. Rosthorn bespricht ausführlich die Indikationen und betont, dass man sich zu operativem Vorgehen nur entschliessen soll, wo eine konservative Therapie erfolglos geblieben ist. Nachdem er eine Zeitlang die vaginale Radikaloperation geübt, ist er wegen der mannigfaltigen Unannehmlichkeiten dieser Methode wieder auf den abdominalen Weg zurückgekommen. v. Rosthorn will die erhaltenden Eingriffe durchaus von den radikalen unterscheiden. Es haben somit auch die vaginale Incision, die Einnähung des zu schwer zu entfernenden Sackes in die

Bauchwand gelegentlich ihre Berechtigung, während die „Salpingostomie" kaum jemals einen Sinn haben dürfte. Dass v. Rosthorn die Entfernung der Adnexe nur auf strenge Indikation vornahm, ergiebt sich daraus, dass von 150 Kranken eines Jahres mit schweren Affektionen der Anhänge nur 35 zur Operation kamen.

Nach Kern (74) wurden an der Breslauer Klinik, unter 159 Fällen 156 mal die Adnexe durch Laparotomie, in drei Fällen der Uterus mit den Adnexen vaginal entfernt. Viermal wurde an die einseitige Salpingo-Oophorektomie die Salpingostomatoplastik der anderen Seite angeschlossen. 43 mal Mikulicz-Drainage (in Fällen, wo Bakterien gefunden und in solchen, in denen auf ungewöhnlich starke Wundsekretion zu rechnen war. Von 159 Frauen starben 10, sieben in direkter Folge des Eingriffs. Bei 19 unter 112 später untersuchten Frauen gänzlich negativer Erfolg, die übrigen 93 waren mit ihrem Zustand zufrieden, 56 fühlten sich ganz hergestellt. (Wie lange nach der Operation? Ref.)

Faure (36) will in allen Fällen von akuten virulenten Adnexerkrankungen, insofern ein Abwarten nicht angängig ist, und soweit sie mit der einfachen Kolpotomie nicht behandelt werden können, die vaginale Hysterektomie machen. Handelt es sich dagegen um chronische „nicht virulente" Prozesse, so ist die „Castration abdominale totale" vorzuziehen.

Nach Blume (7) sind durch die Einführung der vaginalen Operation unsere Anschauungen über die Behandlung eitriger Beckenerkrankungen erheblich modifizirt worden. Je nach den verschiedenen Formen und Stadien der Erkrankung kommen verschiedene Operationsmethoden in Betracht. Im Uebrigen bekennt er sich als Anhänger der vaginalen Hystero-salpingo-oophorektomie, von der er die besten Resultate gesehen hat.

Ein sehr beachtenswerher Aufsatz von van de Warker (145) geht auf der Grundlage von fünf ausführlich mitgetheilten Krankengeschichten auf die gerade in Amerika neuerdings so stiefmütterlich behandelte und von manchen Autoren sogar als existirend geleugnete „Pelvic cellulitis" ein. Die massenhaften operativen Eingriffe wegen entzündlicher Beckenerkrankungen haben zwar zur Klärung der Lehre von den Entzündungen der Adnexe beigetragen, auf der anderen Seite aber gerade durch ihre zum Theil sehr unbefriedigenden Erfolge gelehrt, dass die Erkrankung nicht immer in den Tuben und Ovarien sitzt, sondern als tiefer im Beckenbindegewebe gelegen der Erkenntniss des Laparotomisten entgeht. Verf. hält eine genaue Differentialdiagnose

zwischen Beckenperitonitis und Parametritis für nothwendig und giebt eine ausführliche Gegenüberstellung aller diagnostisch wichtigen Punkte. Warker schliesst mit der chirurgischen Behandlung der „Pelvic cellulitis“, wobei er sich speziell gegen die immer mehr überhandnehmende kritiklose Entfernung des Uterus wegen Beckeneiterungen wendet. Ohne etwas wesentlich Neues zu bringen, ist der vorliegende Aufsatz entschieden als eine Oase in der Wüste einseitig operativer Mittheilungen zu betrachten, wie sie nicht nur im Vaterlande des Verf. die Fachblätter beherrscht.

Livow (85) vindizirt sich in gewissem Sinne die Priorität für die Kolpotomia posterior, die er, im Jahre 1891 beginnend, bis 1897, 122 mal ausgeführt hat. 33 mal wurde wegen Neubildung der Adnexe, 89 mal wegen Entzündungen operirt. Unter den 33 Neubildungen waren 30 Ovarialcysten verschiedener Art, zwei Ovarialsarkome, ein Fibrom des Ligamentum latum. Die Entzündungserkrankungen theilt er in 37 Fälle im Anschluss an puerperale Vorgänge entstanden, 31 Fälle sind ätiologisch auf gonorrhoische etc. Infektion zurückzuführen, 19 mal war die Ursache nicht klar, 2 mal Extrauterinschwangerschaft. Pyosalpinx kam 32 mal vor. Die Mortalität betrug im Ganzen 4 = 3 %. Ueber die Indikationen wird Nichts gesagt. Livow schliesst mit der Schilderung seiner Technik.

Kolpotomia lateralis nennt Stratz (131) ein Verfahren, das im Wesentlichen in einer Incision hinter der mit dem Finger pulsirend gefühlten Uterina ohne Fixation der Portio besteht. Man kann dann leicht im Parametrium stumpf vordringen und etwaige dort befindliche Tumoren ausschälen. Die beiden Fälle, in denen Stratz sein Verfahren übte, betrafen eine mannskopfgrosse (!) Pyosalpinx und ein ntraligamentäres Myom.

Watkins (146) glaubt, dass die Wiederanfüllung einer einfachen Cyste des Ligamentum latum nach Incision und Drainage nicht bedenklicher sei als derselbe Vorgang bei einer Hydrocele. Er macht eine etwa zolllange Incision im hinteren Scheidengewölbe, eröffnet die Cyste und drainirt mit Gaze, die täglich erneuert wird.

Frank (38) unterscheidet in Bezug auf die Adnexerkrankungen der Gravidität und im Puerperium zwischen den in der Gravidität und den vor der Gravidität infizirten Fällen. Die ersteren, bei denen die in der Cervix bleibenden Gonokokken durch den Geburtsakt ins Parametrium oder die Adnexe übergehen sollen, hält er für die gefährlicheren. Im Allgemeinen hält Frank an dem Prinzip fest, bei Erkrankungen beider Adnexe, wenn überhaupt operirt werden muss,

thunlichst den Uterus mitzunehmen. Die Bauchhöhle lässt er offen, wenn ein Eitersack geplatzt ist oder breite blutende Flächen zurückbleiben. In unkomplizirten Fällen bevorzugt er die Operation von der Scheide aus.

Trotz der zum Theil glänzenden operativen Ergebnisse (leider erfährt man nie, was eigentlich unter Dauerheilung verstanden wird) suchen immer noch einzelne Forscher die Adnexerkrankungen mit milderen Mitteln zu bekämpfen und thun dies — nach ihrer Meinung — mit gelegentlich recht guten Erfolgen.

Anknüpfend an die Berichte von Grammatikati über Intrauterin-injektionen bei Adnexerkrankungen (vergl. vor. Jahrgang) hat Lebedeff (81) dasselbe Verfahren bei einer grösseren Anzahl von Kranken in Anwendung gebracht. In Bezug auf die Technik betont er, dass die Injektion unter denselben — speziell antiseptischen — Kautelen vorgenommen werden muss, wie jede andere Operation. Eventuell muss der Injektion eine Dilatation mit Hegar'schen Stiften vorausgehen. In den ersten Tagen wurden nur einige Tropfen, später bis zu 2 g injizirt, und dies Verfahren täglich wiederholt. Irgend welche besonders unangenehmen Komplikationen wurden nicht gesehen, wenn auch gelegentlich, besonders nach den ersten Injektionen, stärkere durch Morphium zu bekämpfende Schmerzen auftreten.

Bei 37 Kranken machte Lebedeff im Ganzen 1355 Injektionen und zwar waren darunter Fälle von Salpingo-Oophoritis, Parametritis, Hydrosalpinx, Perimetritis etc. in der verschiedenartigsten Zusammenstellung. Von diesen Patientinnen, welche je 15 bis im Maximum 60 Injektionen erhielten, „genasen" 25, bei 10 wurde das Leiden bedeutend gebessert, bei einer keine Besserung erzielt. Am meisten leistet das Verfahren bei frischen Fällen, bei denen sich durchgreifende Veränderungen in den Adnexen noch nicht haben bilden können. Bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe mit peri- und parametritischen Veränderungen, wurden die Exsudate gewöhnlich unter Hinterlassung schmerzloser Bindegewebsnarben aufgesaugt. Ja, auch Geschwülste der Adnexe — solche entzündlicher Natur — verkleinerten sich, zerfielen in ihre ursprünglichen Theile und wurden unempfindlich. In allen Fällen wurden Schmerzen und Allgemeinbefinden günstig beeinflusst, und das eitrige Sekret nahm, sich verringernd, einen schleimigen Charakter an, verschwand auch manchmal ganz.

Ganz auffallend ist die auch von Grammatikati hervorgehobene Beeinflussung der Menstruation, insofern eine 1—2 auch 3 Monate andauernde Amenorrhöe häufig auftrat. Auch lang dauernde

menstruale Blutungen verschwanden, um später die normale Periode wieder auftreten zu lassen. Leichte Molimina wurden gelegentlich während der Amenorrhöe bemerkt.

Zur anatomischen Begründung seines Verfahrens hat Lebedeff bei zwei Kranken dem Uterus Schleimhautstückchen entnommen und zwar vor der Behandlung, beim Abschluss derselben und 1—1 $^{1}/_{2}$ Monate später. Es zeigte sich, — wie die beigefügten Abbildungen beweisen — dass bei den letztentnommenen Präparaten eine vollständige Veränderung des mikroskopischen Bildes mit einer der Norm fast ganz entsprechenden Schleimhaut aufgetreten war. Die Injektionen zerstören also die erkrankte Schleimhaut und bringen sie zur Abstossung, gleichzeitig gehen die Gonokokken zu Grunde. Die Ausschabung allein kann dasselbe Ziel nicht erreichen, da leicht Theile entzündeter und inficirter Schleimhaut zurückbleiben, auch das Jod in die tieferen, mit dem scharfen Löffel nicht erreichbaren Gewebsschichten einzudringen geeignet ist. (Wenn auch nicht geleugnet werden kann, dass der Anwendung des Lebedeff'schen Verfahrens schwere theoretische Bedenken entgegenstehen und die Meldung derartig glänzender Erfolge — auf wie lange? — skeptisch aufgenommen werden muss, so sind doch die gemachten Beobachtungen — speziell die künstlich erzeugte Amenorrhöe — interessant genug, um das Interesse der Fachgenossen zu verdienen. Ref.)

Auch Stratz (130, 133) ist mit den Erfolgen seiner Operationen wegen „Adnexitiden" unzufrieden, und empfiehlt lebhaft die systematische Anwendung der altbewährten Heisswasserinjektionen, wobei er ein besonderes Gewicht auf den Gebrauch eines gut passenden Spülspeculums legt. So sah er bei akuten Exsudaten die Temperatur meist in wenigen Tagen zur Norm heruntergehen, ebenso schnelles Schwinden der Schmerzen. Auch bei umschriebener Pyosalpinx sah er gute Resultate.

Die von W. A. Freund s. Z. auf der Braunschweiger Naturforscher-Versammlung inaugurirte Belastungstherapie hat zu einigen weiteren Arbeiten Anlass gegeben.

Halban (54) berichtet über die an 35 Fällen aus der Schautaschen Klinik gewonnenen Erfahrungen. Er benutzte, ohne auf die von Pincus urgirte Beckenhochlagerung besonderes Gewicht zu legen zur Belastung des Abdomens einen 1—2 kg schweren Schrotbeutel zur inneren Belastung einen mit Quecksilber gefüllten Kolpeurynter. Bei akuten Entzündungen kam die Methode niemals in Anwendung. Auch bei subakuten Zuständen muss man sehr vorsichtig sein, da sonst akute Entzündungsnachschübe auftreten können. Somit ist das Ver-

fahren vor allem bei ausgesprochen chronischen Zuständen am Platz. Bei chronischen Adnextumoren ist der Erfolg der Belastungstherapie unsicher und in erster Linie von der anatomischen Lage der Tumoren abhängig. Grosse Vorsicht ist nöthig, um ein eventuelles Wiederaufflackern des Prozesses zu vermeiden. Bei chronischer Perimetritis sind vor allem die strang- und bandartigen Adhäsionen für die Therapie zugänglich. Besonders die Fälle von abnormer Empfindlichkeit der straff gespannten Ligamenta sacrouterina gaben wiederholt ausgezeichnete Resultate. Ebenso wurden die alten ins Parametrium reichenden Cervixlaquearnarben recht günstig beeinflusst. Bei der Parametritis waren die Erfolge gerade bei objektiv schweren Veränderungen, so bei Anfüllung des Douglas und der Scheidengewölbe mit harten Exsudatmassen besonders gute. Eine Wirkung der Belastungstherapie, die diese harten Exsudate als ein chronisch indurratives Oedem erkennen lässt. Doch entsprach gerade in diesen Fällen dem objektiven Erfolg nicht immer die Besserung der subjektiven Beschwerden. Die glänzendsten Resultate sah Halban bei Rückwärtslagerungen des Uterus, zumal bei scheinbaren Fixationen, während wirkliche Verwachsungen anscheinend wenig beeinflusst werden. Es ist daher bei Retroversio, wenn nach vielleicht 2—3 maliger Belastung kein Erfolg eingetreten ist, von weiteren Massnahmen nicht viel mehr zu erwarten. In Bezug auf das Verhältniss zur Massage glaubt Halban, dass beide sich gegenseitig nicht ausschliessen, und dass man bald mit dem einen, bald mit dem anderen Verfahren rascher zum Ziele kommen wird.

Pincus (108) legt ganz besonderes Gewicht auf eine Elevation der Beckenorgane und thunlichste Heraushebung derselben oder der sie belastenden Organe aus dem kleinen Becken. Er versteht unter typischer Belastungslagerung: „eine Positio in plano inclinato cum compressione". Daneben legt er besonderen Werth auf methodische Athmungsgymnastik und auf strenge Ueberwachung der Ernährung. Das Planum inclinatum soll im Allgemeinen permanent — nur bei frisch puerperalen Affektionen intermittirend — angewandt werden. Die Kompression wird von aussen durch elastische Binden, Heftpflaster, Schrotsack, von innen durch Luftpessar, Kolpeurynter, Schrotsack, Staffeltamponade angewandt. Für ihre eigentliche Domäne hält Pincus ausgesprochene chronische Beckenexsudate (Pelveoperitonitis, Parametritis, Tubenaffektion), will sie aber in intermittirender Form auch bei akuter Entzündung anwenden. Bei peritonitischen Reizzuständen ist sie kontraindizirt. Die Behandlung im chronischen Stadium soll, wenn irgend möglich, eine ambulante sein. Wird trotz Belastungslagerung

ein Exsudat nicht kleiner, so ist Eiter im Exsudat vorhanden und in den meisten Fällen eine Perforation bevorstehend.

Haehnlen (52) hat in allen Fällen von Beckenerkrankungen, in welchen im Urin Pepton nachgewiesen wurde, bei der Operation Eiter im Becken aufgefunden, so dass er die Peptonurie für diagnostisch verwerthbar hält.

In den letzten Jahren haben die Erkrankungen des Wurmfortsatzes und ihre Beziehungen zu denjenigen der Adnexe mehr und mehr das Interesse für dieses „Grenzgebiet" rege gemacht, während früher der Processus im Ganzen als eine Quantité négligeable angesehen wurde. Die Grösse dieses Interesses beweisen am Besten die überaus zahlreichen Veröffentlichungen über „Appendicitis".

Vor der Gesellschaft für Geburtshilfe in Leipzig wurde dieser Gegenstand im Anschluss an einen Vortrag von Füth (41) behandelt. Füth hebt hervor, dass das Vorhandensein des von Clado als konstant beim Weibe beschriebenen Ligamentum appendiculo-ovaricum als Ausnahme zu betrachten ist. Dagegen ist es wohl sicher, dass der Wurmfortsatz beim Weibe gern nach dem kleinen Becken oder bis in dasselbe hinabreicht, was leicht zu Verwachsung mit den Adnexen führen kann. Schon geringe Verwachsungen können typische Schmerzen verursachen und zur Resektion Anlass geben. Aus allem geht die Nothwendigkeit der mehrfach erhobenen Forderung hervor, bei Cöliotomien grundsätzlich auf den Wurmfortsatz zu achten.

In der Diskussion betont Sänger die Aufgabe der Gynäkologie, sich mit den Erkrankungen des Appendix zu befassen. Die Miterkrankung desselben ist überraschend häufig, die Wegnahme eine einfache typische Operation. Dabei kann der Wurmfortsatz im Innern auf das Schwerste erkrankt sein, ohne eine Spur von Periappendicitis und Paratyphlitis, so dass die Abwesenheit tastbarer Veränderungen in der Typhlongegend, wenn sonst alles auf recidivirende Appendicitis hinweist, nicht von der Operation abzuhalten braucht. Zweifel fragt, ob wirklich Fälle konstatirt seien, bei denen unzweifelhaft eitrige Erkrankungen der Tuben vorgekommen seien, ohne Platzen der betreffenden perityphlitischen Abscesse, da die Erreger der perityphlitischen Entzündungen nicht ohne Weiteres auf der Tubenschleimhaut Eiterung erregen könnten. Er bestätigt die Pflicht der Operateure bei jeder Laparotomie nach dem Processus zu sehen und ihn bei verdächtigem Aussehen zu entfernen. Krönig geht auf die Beziehungen der subakuten Appendicitis mit Eiteransammlung im Douglas zu den Generationsorganen ein. Hier kommen leicht diagnostische Irrthümer vor, unter

acht Fällen, die Krönig sah, wurde einmal fälschlich eine verjauchte Hämatocele, einmal ein vereitertes Dermoidkystom diagnostizirt. Bei der Kombination von Appendicitis mit Saktosalpinx ist der Nachweis des Ausgangspunktes der Erkrankung oft schwierig. Friedrich erwähnt einen Fall, in dem sich statt der diagnosticirten Appendicitis bei ganz normalem Wurmfortsatz ein Divertikel des Dickdarms fand, dessen Heilung die Pat. von allen Beschwerden befreite.

Bouilly (9) geht, unter genauer Mittheilung von vier Krankengeschichten, auf die differential-diagnostischen Unterschiede zwischen perityphlitischem Anfall und peritonitischen Erscheinungen adnexiellen Ursprungs ein. In den vier mitgetheilten Fällen handelte es sich um mehr oder weniger akut auftretende Erkrankungen der rechten Anhänge, die in ihren Erscheinungen durchaus an eine Erkrankung der Ileocöcalgegend denken liessen. Zweimal wurden diese akuten Erscheinungen durch Stieldrehung kleiner Ovarialcysten hervorgerufen. Die interessanten Krankengeschichten müssen im Original studirt werden.

Broun (13) spricht sich, gestützt auf drei Fälle von Erkrankung des Wurmfortsatzes, dahin aus, dass in allen Fällen von Adnexerkrankungen, die eine gleichzeitig bestehende Appendicitis vermuthen lassen, nicht per vaginam, sondern abdominal zu operiren ist. So fand sich in einem seiner Fälle, in dem der Patientin zweimal eine Colpotomia posterior gemacht war, schliesslich bei der Eröffnung des Abdomens ein schwer erkrankter Processus vermiformis, während die Adnexe ganz gesund waren.

Cushing (21) beschreibt zwei Fälle aus dem J. Hopkins Hospital, die er als diffuse Gonokokkenperitonitis gedeutet wissen will.

In dem einen Fall fand sich bei einer wegen peritonitischer Symptome gemachten Explorativincision das Peritoneum stark injizirt und überall mit gelbem Fibrinbelag bedeckt, in beiden Tuben geringe Eitermengen. Sowohl aus dem Fibrin wie aus dem Tubeneiter wurden Gonokokken gewonnen und keine anderen Mikroorganismen. Der zweite Fall war dem ersten ganz ähnlich.

In beiden Fällen war die Allgemeininfektion des Peritoneum offenbar unter dem Einfluss der Menstruation und zwar in ganz akuter Weise unter peritonitischen Erscheinungen aufgetreten. Dass diese Fälle wahrscheinlich ohne Operation, wenn auch mit Ausgang in Pyosalpinx, geheilt wären, glaubt Verf. selbst.

Beiträge zur Kenntniss der Dermoidcysten des Beckenbindegewebes werden von Krogius (78) (siehe oben) und Skutsch (125) geliefert. Der letztere Autor fand in der Litteratur 17 einschlägige Beobachtungen

Er selbst hat in der Jenenser Frauenklinik zwei Fälle operiren können. Beide Male fand sich im retrorektalen Bindegewebe ein die ganze linke Beckenhälfte einnehmender glatter, cystischer Tumor, der Rektum und Scheide nach vorn dislocirend bis an oder über den Beckenrand hinausragte. In dem einen Falle — die Patientin war im 5. Monat gravida — wurde der untere Pol der Cystenwand resezirt, der Rest mit der äusseren Haut vernäht. Glatte Heilung und später normale Geburt. Eine wenig Beschwerden machende Fistel blieb zurück. Bei der anderen Patientin wurde die ganze Cystenwand exstirpirt, Heilung unter Tamponade der Höhle.

Gersuny (45, 46) beschreibt eine, wie er meint, typische parietale Adhäsion, die als bandförmiger Zügel den Darm in der Gegend des Uebergangs des Colon descendens in die Flexura sigmoidea lateralwärts fixirt und, weil kürzer als das Mesocolon, seine Bewegung in der Richtung gegen die Medianlinie hindert. Daneben fand Gersuny meist eine Adhäsion am Processus vermiformis, öfters Pseudomembranen am Cöcum und Colon ascendens, endlich auch solche am weiblichen Genitale (doch wohl nichts Besonderes! Ref.). Eine auffallende Prädilektion für das weibliche Geschlecht besteht. Gersuny sah bei Frauen 24 Fälle, ohne in jedem Falle ätiologische Momente an der Hand zu haben. Die Symptome dieser Adhäsionen glaubt Gersuny als charakteristische bezeichnen zu müssen, sie sind so schwere, dass die Patientinnen sich im Ganzen leicht zur Operation entschliessen. Bei der Nachbehandlung darf der Darm nicht zu ruhig gestellt werden, um nicht neue Verwachsungen entstehen zu lassen.

W. A. Freund's (39) Arbeiten haben vor denen vieler anderer Autoren das eine voraus, dass sie immer interessant sind, und neben einer oft heilsamen und nothwendigen Kritik eine Fülle origineller Gesichtspunkte zu entwickeln pflegen. Dies gilt auch wieder in hohem Maasse von seiner neuesten Studie über die Douglas-Tasche, deren Anatomie, Physiologie, Pathologie, speziell unter infantilen Verhältnissen. Ausgehend von seiner älteren Arbeit, in der die Entwickelungshemmung der Tuben nur als eine Theilerscheinung des fötalen und infantilen Zustandes der Genitalien, ja in vielen Fällen des ganzen Organismus aufgefasst wird, geht Freund auf die anatomischen Verhältnisse der Douglastasche ein, bei deren ausgesprochener Entwickelungshemmung — tiefes Abwärtsreichen zwischen Scheide und Mastdarm — jedesmal das Rektum, in vielen Fällen der Uterus, in manchen die Tuben und Ovarien und die Harnblase an dem Infantilismus betheiligt sind. Es haben diese Zustände aber keineswegs ein lediglich anatomisches Interesse, sondern

man findet bei den mit dieser Entwicklungshemmung behafteten Personen mit Vorliebe eine Reihe mehr oder minder schwerer Störungen der Verdauungs- und Genitalfunktionen, die Freund als „chronische Douglasitis“ infantiler Personen zusammenfasst, eine Erkrankung, für deren Zustandekommen eine spezifische Infektion (Gonorrhöe, Tuberkulose, Sepsis) nicht erforderlich ist. Andererseits erlangen die genannten chronischen Infektionen gerade unter der Herrschaft des Infantilismus eine hohe Wichtigkeit. Weiter disponirt die tief herabsteigende Douglastasche zur Entstehung wahrer Hernien mit Ausbildung grosser Prolapse auch bei Virgines und Kindern. Endlich wird die Douglastasche mehr oder weniger bei allen Erkrankungen der Beckenorgane passiv in Mitleidenschaft gezogen.

Freund schliesst mit einigen zum Theil das spekulative Gebiet leicht streifenden Bemerkungen über die Bedeutung des Studiums des Infantilismus überhaupt für die gynäkologische Pathologie. Die physiologischen und pathologischen Vorgänge an unentwickelten und gut entwickelten Individuen müssen gesondert und vergleichend studirt werden. So ist z. B. die grosse Verschiedenheit des klinischen Bildes der Gonorrhöe wohl in erster Linie durch die verschiedene Konstitution der Individuen zu erklären. „Der wissenschaftlichen und praktischen Gynäkologie hat die übertriebene Schätzung der gonorrhoischen Gefahr zum Schaden gereicht.“ Es wird sich zeigen, dass die mit Infantilismus behafteten Individuen für allerlei Schädlichkeiten, speziell infektiöser Art, hervorragend disponirt sind, und dass der Infantilismus in den meisten Fällen erschwerend auf die so entstandenen Krankheiten wirkt.

Barone (4b) ist der Meinung, dass eine grosse Zahl der Erkrankungen des Endometriums, der Tuben und der benachbarten Gewebe durch Mikroben erzeugt werden, dass das Curettement das beste und sicherste Mittel nicht nur bei Endometritis catarrhalis simplex und haemorrhagica, sondern auch bei Endometritis komplizirt mit Salpingitis catarrhalis und mucosa ist, dass bei Salpingitis interstitialis das Curettement auszuführen ist, bevor man zur Laparotomie schreite, dass das Curettement nicht sterilisirend wirkt. (Herlitzka.)

---

d) Tuben.

1. Albert, Tubenpräparat. Verh. der Gyn. Ges. z. Dresden. Centralbl. XIV. pag. 383. (An beiden Tuben in der Mitte ihres oberen Randes je ein accessorischer Fimbrienkranz, indem jede Tube eine zweite abdominale Oeffnung besitzt.)

2. Augier et Delassus, Epithélioma végétant de la trompe de Fallope. Journ. méd. Lille, 98, 30 juill.
3. Ayroles, Salpingo-ovaro-syndèse. Thèse de Paris.
4. Baldy, Monocular cyst with occluded tubes. Trans. Coll. Phys. Phila. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXIX. pag. 516.
5. Barragan y Bonet, Laparotomia por pio salpinx en comunicacion con la S. iliaca, curado por la marsupializacion del quiste purulento. Congrès chir. Madrid. 1898. Rev. med. de Sevilla. 1898. 15 Oct.
6. Blagny, De la salpingectomie avec ovariectomie partielle. Thèse de Paris. Juill 19.
7. Bode, 1. Hämatosalpinx (als Produkt einer Extrauterinschwangerschaft aufzufassen). 2. Pyosalpinxsack. (Trotz Entleerung fäkulenten Eiters in die Bauchhöhle guter Heilungsverlauf.) Gyn. Ges. z. Dresden. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15. pag. 415.
8. Bond, On the experimental production of hydrosalpinx and hydrometra in animals and its relation to hydrosalpinx in the human subject. Lancet. July 22.
9. Borreman, Pyosalpinx bilatéral volumineux opéré par laparotomie. Bull. Soc. Belge. Gyn. Obst. 1898. 23 juill.
10. Bovée, Two fallopian tubes removed from one woman. Trans. Wash. Obst. Gyn. Soc. Am. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXIX. pag. 688. (Das Besondere des Falles besteht darin, dass beide Tuben aus je zwei durch eine Scheidewand getrennten Hohlräumen bestanden, die in der linken Tube beide Eiter enthielten, während in der rechten Tube der eine Hohlraum mit Eiter, der andere mit Blut gefüllt war)
11. — Supernumerary fallopian tube. Nat. med. Rev. July.
12. — Abscesses of fallopian tubes and ovaries. Tr. Wash. Obst. Gyn. Soc. Am. Journ. Obst Vol. XL. pag. 523. (1. Doppelseitige Pyosalpinx mit Ovarialabscess. Entfernung unter Mitnahme des erkrankten und mit der rechten Tube adhärenten Processus vermiformis. 2. Doppelseitige Pyosalpinx und Ovarialabscess).
13. – Double pyosalpinx. Tr. Wash. Obst. Gyn. Soc. Am. Journ. Obst. Vol. XL pag. 415. (Zur Illustration latenter Gonorrhöe. Die Patientin erkrankte zwei Monate nach der Heirath, obwohl die Erkrankung des Mannes fünf Jahre zurück lag und nur kurze Zeit Symptome gemacht hatte.)
14. Brennecke, Ueber einen Fall von primärem doppelseitigem Tubencarcinom. Med. Ges. z. Magdeburg. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Vol. X. pag. 104.
15. Broese, Uterus mit doppelseitiger Pyosalpinx, durch die vaginale Radikaloperation mittels Thumim'scher Hebelklemme gewonnen. Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15. pag. 424.
16. Brothers, Hydrosalpinx complicated by incomplete abortion and simulating ectopic gestation Am. Journ. Obst. Vol. XXXIX. pag. 176. (Die irrthümlich für eine extrauterine Gravidität gehaltene Hydrosalpinx gab die Indikation zum Bauchschnitt.)
17. Campbell, A case of double pyosalpinx, in which one of the tubes contained nineteen ounces of pus, removal by abdominal section, recovery. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. LVIII. p. 181. (27jährige, seit 10

Monaten verheirathete Frau, die niemals auf gonorrhoische Infektion zurückzuführende Beschwerden gehabt hatte, und auch jetzt nur gelegentlich über unbedeutende Schmerzen klagte. Die Besonderheit des Falles liegt ausser in der Grösse der Tubentumoren in dem fast gänzlichen Fehlen aller Adhäsionen. Verf. glaubt, dass der Tubenbefund wahrscheinlich alten Datums, eventuell auf Erkrankung in der Kindheit zurückzuführen sein dürfte.)

18. Chapeyron, De l'hystérectomie abdominale totale comme premier temps de l'exstirpation des salpingites purulentes. Thèse de Bordeaux.

19. Chirchoff, Papillomes des trompes de Fallope. Gaz. chir. de Botkine. 1898. Nr. 42—44.

20. Clado, Salpingotomie et salpingorraphie. Sem. gyn. 24 jan.

21. Cullingworth, A genuine case of tubo-ovarian abscess. Trans. Obst. Soc. Lond. Vol. XLI. pag. 39. (Die Kommunikationsöffnung zwischen der Pyosalpinx und dem vereiterten Ovarium befand sich in der Tubenwand etwa einen halben Zoll vom abdominalen Tubenende entfernt, während das letztere an der Beckenwand adhärent war.)

22. Danel, Les tumeurs malignes primitives de la trompe utérine. Journ. Sc. med. Lille 12.—19. août. (Zusammenstellung von 35 Fällen.)

23. Danel, Essai sur les tumeurs malignes primitives de la trompe utérine. Thèse de Paris.

24. Deutsch, Kasuistische Beiträge zur Therapie der Pyosalpinx. Inaug.-Diss. Würzburg.

25. Doléris, Hémorrhagies tubo-ovariques et grossesse extra-utérine. La Gyn. Paris. 4 e année. Nr. 1. pag. 8.

26. Duma, Hystérectomie abdominale pour salpingite. Bull. mém. Soc. Chir. Bucarest. janv. fév. pag. 192.

27. Duret, Epithélioma primitif de la trompe utérine. Rev. Gyn. Chir. abdom. Paris. 10 avril. pag. 213. (Doppelseitiges primäres Tubencarcinom.)

28. Eastman, Hemostasis in the tubo-ovarian pedicle. Am. Journ. Obst. Nov.

29. v. Erlach, Lithopaedion et pyosalpinx bilateralis. Geb. Gyn. Ges. in Wien. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Vol. IX. pag. 556. (44jährige Frau, Periode seit 12 Monaten ausgeblieben, Diagnose auf Gravidität gestellt. Fünf Jahre später Laparotomie, Entfernung eines kindskopfgrossen in ein Lithopädion verwandelten, fest mit dem Darm und den Adnexen verwachsenen Tumors. Beide Tuben in Pyosalpinx umgewandelt. Heilung.)

30. Everke, Eine Ovarialcyste mit primärer Tubentuberkulose. Verh. d. Niederrhein.-westfäl. Ges. f. Gyn. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 4. pag. 546. (Virgo intacta, mannskopfgrosse Ovarialcyste, deren Stiel durch daumenballendicke, allseitig verwachsene linke Tube gebildet wird, dieselbe platzt unter Entleerung stinkenden Eiters. Fieberhafter Verlauf, Tod unter Erscheinungen septischer Peritonitis. Sektion ergiebt nirgendswo anders Tuberkulose. In der Tube mehrere stinkenden Eiter enthaltende wallnussgrosse Höhlen. Wandungen verdickt, mit Granulationsgewebe ausgekleidet. Mikroskopisch: Granulationsgewebe mit zahlreichen Riesenzellen.)

31. Fränkel, L., Experimente zur Herbeiführung der Unwegsamkeit der Eileiter. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII. Heft 2.

32. v. Franqué, Salpingitis nodosa isthmica und Adenomyoma tubae. 71. Versammlung deutsch. Naturforscher und Aerzte zu München. Centralbl. Nr. 42 pag. 1276. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLII. Heft 1.

33. Freund, H. W., Ileus und Pyosalpinx (Demonstration). 71. Versammlung deutsch. Naturf. u. Aerzte zu München. Centralbl. Nr. 40. pag. 1231. (Operation wegen Ileus, Pyosalpinx mit dem Darm so fest verwachsen, dass ein Stück des S. Romanum entfernt werden muss. Exitus. Ileus war nicht durch die Pyosalpinx, sondern durch eine Verwachsungsknickung oberhalb des Coecum entstanden.)

34. Friedenheim, Beitrag zur Lehre vom Tubencarcinome. Ueber ein primäres, rein alveoläres Carcinom der Tubenwand. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25. (35jährige IIIpara. Mit 3/4 Jahren Schmerzen, Obstipation, Abmagerung. Menses regelmässig. Rechte Adnexe frei, linke in einen faustgrossen harten Tumor verwandelt, der, wie sich bei Laparotomie zeigt, aus Tube und Ovarium besteht. Im linken Parametrium Metastasen. Mikroskopische Untersuchung: Ein im mittleren Drittel der Tube entstandenes rein alveoläres Cylinderzellencarcinom mit bindegewebigem Stroma. Ausgangspunkt war die hintere Tubenwand, nicht die im ganzen Verlauf intakte Schleimhaut, die flimmerndes Cylinderepithel trug und weder Spuren von Carcinom noch von Entzündung zeigte.)

35. Funke, Unsere Erfolge der Radikaloperation perforirter Pyosalpingen. (Aus der Frauenklinik der Universität Strassburg.) Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. III. pag. 260.

36. Glimm, Beitrag zur Aetiologie der Tubentuberkulose. Inaug.-Diss. Greifswald.

37. Godart, Verschlossene Vagina, Pyosalpinx. Policlinico Nr. 5. (Blindsackförmig endigende Vagina, von der man nur nach links mit Sonde eindringen kann. Per rectum Collum uteri mit rechtsseitigem Adnextumor zu fühlen. Dilatation und Auskratzung des Collum. Dann Laparotomie, wobei ein stark verwachsener Pyosalpinxsack entfernt wird. Der Tubeneiter enthielt Staphylokokken.)

38. Gosset et Reymond, Salpingo-ovarite à pédicule tordu, laparotomie. guérison. Bull. Soc. anat. Paris. 1898. Nr. 20. Ann. Gyn. Obst. Tome LII. pag. 21. (31jährige Frau, die dreimal geboren hatte, erkrankt plötzlich unter peritonitischen Erscheinungen. Ein deutlicher Tumor hinter dem Uterus, der bis oberhalb der Symphyse hinaufragt. Die Laparotomie ergiebt einen glatten, schwärzlichen Tumor, der aus Tube und Ovarium der einen Seite besteht, der gemeinsame Stiel einmal um seine Achse gedreht. Die Tube mit chokoladenfarbenem Inhalt, dessen bakteriologische Untersuchung negatives Resultat ergiebt. Heilung. Für das ganz akute Auftreten der Stieldrehung spricht das Fehlen jeglicher Adhäsionen und der ausserordentlich plötzliche Beginn der peritonitischen und Occlusionserscheinungen.)

38a. Greco, Vinc., Le alterazioni degli annexi nei fibromiomi dell' utero con riguardo speciale alle trombe. Palermo, Alberto Reber. (Veit.)

39. Hamonie, Salpingo-ovarite double, péritonite à répétition, appendicite, secondaire, laparotomie, exstirpation des annexes, drainage et grands

lavages de la cavité abdominale, perforation intestinale postopératoire, guérison complète. Rev. clin. d'androl. et gyn. 1898. Nr. 2.

40. Hind, On the passage of uterine sonde into a Fallopian tube. Brit. med. Journ. 1898. 12. Nov. Nr. 1976. (Bei einer Patientin, die wegen eines Ovarialtumors untersucht wurde, glitt die Sonde in der Länge von acht Zoll in den Uterus und konnte durch die Bauchdecken gefühlt werden. Zur Kontrolle dieses Vorgangs führte Hind vor der Operation die Sonde noch einmal ein und konnte nun nach gemachter Laparotomie feststellen, dass in der That das Instrument in die Tube bis zu deren abdominalem Ende gelangt war.)

41. Jacobs, Un cas de kyste dermoide de l'oviducte. Soc. Belge. Gyn. Obst. Vol. X. Nr. 2. pag. 20.

42. Janot, De l'oviducte chez la femme. Thèse de Lyon.

43. Jivopistzew, Periodische Tubenblutungen. Medic. Obozrénie. Juni. (Bei einer Patientin, der eine Hämatosalpinx exstirpirt und deren Stumpf in die Bauchdecken eingenäht war, konnte Jivopistzew mehrere Male zur Zeit der Periode blutige Absonderung durch die zurückgebliebene Bauchfistel beobachten, glaubt jedoch nicht, dass es sich um eine eigentliche Tubenmenstruation gehandelt habe, sondern um eine sekundäre Blutung der zurückgebliebenen Tubenschleimhaut unter dem Einfluss der uterinen Hyperämie.)

44. Kalabine, Du traitement des inflammations des trompes et des ovaires par le courant galvanique et par le courant faradique. Ann. d'Electroth. et d'Electrodiagn. Paris, Felix Alcan.

45. Kelley, A blood cyst of the ovary and tube filled with fluid. Tr. Washingt. Obst. Gyn. Soc. Amer. Journ. Obst. Vol. XL, pag. 516.

46. — Diseases of the ovaries and fallopian tubes. Cyclopädia diseas. Children. Vol. V.

47. Klein, Zwei Präparate von Pyosalpinx mit typischer Posthornform. Gesellsch. f. Gyn. Geb. zu München. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 459.

48. Kleinhans u. Veit, J., Die Erkrankungen der Tube. Handb. d. Gyn. von J. Veit. III. Bd. Wiesbaden, J. F. Bergmann.

49. Knauer, Beitrag zur pathologischen Anatomie der Tubentuberkulose. Arch. f. Gyn. Vol. LVII, Heft 3, pag. 710 (Vergl. vor. Jahrg.)

50. Krien, De la rupture des salpingites purulentes simulant l'hématocèle. Thèse de Paris 1898.

51. Krusen, A case of pyosalpinx; faecal fistula; recovery. Trans. Philad. Obst. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 355. (Am dritten Tage nach der Laparotomie Kothabgang durch die Bauchwunde. Wiedereröffnung der letzteren, wobei sich ein für den Finger durchgängiges Loch in der vorderen Rektalwand findet, das vernäht wird. Drainage des Rektum. Heilung.)

52. Küstner, Demonstration von querer Zerreissung der nicht graviden, nicht torquirten Tube. Med. Sekt. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in Breslau. Monatsschr. Bd. X, Heft 5, pag. 667. (Das eine Stück der Tube im Douglas festgewachsen, das andere sass an einem mannskopfgrossen Ovarialkystom.)

53. Lardennois, Hydrosalpinx énorme simulant un kyste de l'ovaire. Bull. Soc. anat. Paris 1898. Dez. Nr. 22.
54. Lea, Haematosalpinx in a chronically inflamed fallopian tube. Tr. Obst. Soc. London. Vol. XLI, pag. 140. (Neben der stark vergrösserten und mit dickem, zum Theil organisirtem Blut angefüllten Tube fand sich ein vereitertes Ovarium, aus dessen Inhalt Staphylococcus pyogenus albus gezüchtet wurde. Die Anhänge der anderen Seite normal.)
55. — The treatment of acute pyosalpinx by incision and drainage. Med. Chron. 1898. Sept.
56. Legueu, Sur deux kystes tubo-ovariens. Soc. Obst. Gyn. Paed. de Paris. juin 2. (36jährige kinderlose Frau, plötzliche fieberhafte Erkrankung unter peritonitischen Erscheinungen. Bauchschnitt. Doppelseitige Tuboovarialcysten, von denen die eine vereitert, die andere mit blutiger, stinkender Flüssigkeit gefüllt war. Heilung.)
57. Legueu et Chabry, De la torsion des salpingites. Rev. de Gyn. 1898. Nr. 1. Bull. Soc. anat. Paris 1898. Nr. 2.
58. Mackenrodt, 1. Adenomyom in der linken Tube mit gleichzeitigen Adenomyomen des Uterus. 2. Adenomyome in beiden Tuben. 3. Doppelseitige Pyosalpinx, Adenomyom im rechten Uterushorn. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. Nr. 48.
59. Macmillan, Salpingo-Oophorektomie, unsichere Diagnose in Folge von Uterus bicornis unicollis. Med. age. Vol. XVII, Nr. 9.
60. Macnaughton-Jones. Haematosalpinx with primary tuberculosis of fallopian tube. Brit. Gyn. Journ. Vol. LIX, pag. 438. (29jährige Patientin. der die rechtsseitigen Adnexe durch Laparotomie entfernt waren. Das Bemerkenswerthe des Falles liegt darin, dass die Anhänge nur einer Seite erkrankt waren, und dass auch an diesen die tuberkulöse Erkrankung sich ausschliesslich auf die Tubenschleimhaut beschränkte, während die übrigen Tubenbestandtheile, das Ovarium und umgebende Peritoneum, durchaus frei von Tuberkeln waren.)
61. Macrez, Tumeur papillaire de la trompe. Thèse de Paris.
62. — Des tumeurs papillaires de la trompe de Fallope. La Gynéc. Paris. 4. année. Nr. 5. pag. 400. Nr. 6. pag. 504.
63. Mainzer, Zur Aetiologie und Therapie der Gynatresien, insbesondere der Hämatosalpinx bei Gynatresie. Arch. f. Gyn. Vol. LVII, Heft 3.
64. Monod, Pyosalpinx et périsalpingite séreuse. Laparotomie et incision vaginale combinées. Ann. Policl. Bordeaux. 11. année. Nr. 6. pag. 81.
65. Neumann, Ueber einen neuen Fall von Adenomyom des Uterus und der Tuben mit gleichzeitiger Anwesenheit von Urnierenkeimen im Eierstock. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 3, pag. 594.
66. Opitz, 1. Tube von 15 cm Länge, 2 cm Dicke mit primärer isolirter Schleimhauttuberkulose. 2. Adnextumor, linksseitig, mannskopfgross, anscheinend carcinomatöse Degeneration der erweiterten und mit Ektropium der Fimbrienenden behafteten Tube, deren Mündung durch ein sekundär von Carcinommassen durchwuchertes Ovarium verschlossen ist. 3. Zahlreiche Nebentuben an den Adnexen eines myomatösen Uterus und eine aus einer Nebentube hervorgegangene kleine Cyste im Ligamentum latum. Verhandl d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. Nr. 3, pag. 82.

67. Orthmann, Ueber die Entstehungsweisen der Sactosalpingen und Tubo-Ovarialcysten. Virch. Arch. f. path. Anat. etc. Vol. CLV. (Vergl. vor. Jahrg.)

68. — Zur Kasuistik einiger seltener Ovarial- und Tubentumoren. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 6, pag. 771. (1. Sarcoma ovarii et tubae sinistrae. 18jährige Arbeiterin vor acht Wochen normal entbunden. Ovario-salpingotomie unter Zurücklassen einer faustgrossen, retroperitonealen Geschwulst. Tod am 12. Tage. Multiple Peritoneal-Metastasen, die gesammte Tubenwandung sekundär sarkomatös degenerirt ohne jede Betheiligung des normalen Schleimhautepithels bei primärem Ovarialsarkom. 2. Adeno-Fibroma colloides ovarii utriusque et tubae dextrae. Auf der rechten Tube eine aus mehreren Knötchen zusammengesetzte Auflagerung: fibrilläre bindegewebige Grundsubstanz mit eingelagerten, in colloider Degeneration begriffenen drüsigen Hohlräumen.)

69. Palmer, What is the proper field of salpingo-oöphorectomy? Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXIX, pag. 1.

70. Potenko, Blennorrhagie der Adnexe. Doppelseitige Salpingotomie nach vorhergegangener Behandlung mit Alumnol. Journ. f. Geb. u. Gyn. April. Für die brillanten Erfolge der von Grammatikati empfohlenen uterinen Alumnolirrigationen führt Potenko als beweisend einen Fall an, bei dem eine Frau mit chronischer Metro-salpingo-oophoritis nach 40 Ausspülungen so wesentlich gebessert wurde, dass sogar die anatomischen Verhältnisse sich der Norm näherten. Sonderbar bleibt nur, dass wegen nicht ganz aufhörender Schmerzen man sich schliesslich doch noch zur Salpingotomie entschloss, wodurch alsdann die Kranke völlig geheilt wurde.)

71. Pozzi, Kyste tubo-ovarien. Soc. d'Obst. Gyn. Péd. de Paris. juill. 7.

72. Praeger, Ueber Stieldrehung der Eileitergeschwülste. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 3, pag. 579.

73. Roberts, A second case of primary carcinoma of the fallopian tube. Tr. Obst. Soc. London. Vol. XLI, pag. 129. (Die 60jährige Patientin bemerkte 10 Jahre nach Cessiren der Periode blutigen Ausfluss, der sich in Zwischenräumen wiederholte. Verschiedene Untersuchungen lassen erst 10 Monate später einen Tumor erkennen. Bei der Operation fand sich eine stark vergrösserte, mit papillären Massen angefüllte Tube. Das dazu gehörige Ovarium cystisch degenerirt. Alle anderen Organe, auch die Adnexe der anderen Seite anscheinend ganz gesund, daher die letzteren zurückgelassen. Heilung. Sechs Monate lang Wohlbefinden. Nach acht Monaten Recidiv. Beschreibung des Präparats, bei welchem sich die hauptsächlichen Veränderungen am ampullären Ende finden, während das uterine Ende relativ intakt ist. Mikroskopische Diagnose: Carcinom.)

74. Ross, Remarks on a first series of fifty salpingo-oophorectomies. Austral. med. Gaz. 1898. Nr. 12.

75. Ryall, Case of dilated fallopian tube, operation, recovery. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. LVI, pag. 496.

76. Schenk, Der Pneumobacillus Friedländer im Tubeneiter. Aus der deutschen Universitäts-Frauenklinik zu Prag. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Leipzig. Bd. I, Heft 2.

77. Schmitt, Bilateral pyosalpinx. N. Y. Acad. Obst. Gyn. Amer. Journ. Obst. N. Y. Vol. XXXIX, pag. 534.
78. Schultz, G., Contribution à l'étude des hernies de la trompe de Fallope sans hernie de l'ovaire. Thèse de Paris. Nr. 1. G. Steinheil.
79. Spaeth, Hämorrhagische Ovarialcyste mit grosser wurstförmiger Hämatosalpinx. Geb. Gesellsch. zu Hamburg. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6, pag. 187. (30jährige Virgo erkrankte plötzlich unter peritonitischen Erscheinungen. Bei der Operation blutig seröses Exsudat, Zeichen fibrinöser Peritonitis. Bakterieller Befund negativ. „Aseptische Peritonitis", in ihrer Entstehung auf den durch dreimalige Stieltorsion der Mortifikation verfallenen Tumor zurückzuführen. Heilung.)
80. Stolz, Beitrag zu den cystischen Bildungen an der Tube. Aus der Universitäts-Frauenklinik Graz. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 2. pag. 175.
81. Stone, Tubal hemorrhage. Trans. Wash. Obst. Gyn. Soc. Amer. Journ. Obst. Vol. XXXIX, pag. 362. (Orangengrosse mit Blutgerinnseln gefüllte Tubencyste. Keine Zeichen extrauteriner Gravidität.)
82. Tait, Lawson, Double Pyosalpinx. Med. Gesellsch. v. Birmingham u. Mittel-England. (Doppelseitige Pyosalpinx und Ovarialabscess bei einer 37jährigen Virgo, vor 18 Monaten ein unbekannter operativer Eingriff gemacht.)
83. Targett, Two cases of double tuberculous pyosalpinx. Tr. Obst. Soc. London. Vol. XLI, pag. 163. (In beiden Fällen handelte es sich um steril verheirathete Frauen, die bei gutem Allgemeinbefinden nur unbedeutende Beschwerden gehabt hatten. Die Tubentumoren zeichneten sich durch ihre Grösse, die Dünne ihrer Wandungen, sowie durch das fast völlige Fehlen von Adhäsionen in ihrer Umgebung aus. Erst die mikroskopische Untersuchung führte zu dem Ergebniss, dass sich an dem uterinen, nicht erweiterten Tubenende die Schleimhaut von Tuberkeln durchsetzt fand, während die in höherem Grade zerstörte Schleimhaut der dilatirten Partien verschiedene Stadien der Entzündung, jedoch keine Tuberkel zeigte.)
84. Taylor, The treatment of gonorrhoeal salpingitis. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. LVIII, pag. 160. Ann. Gyn. Paed. Vol. XII, Nr. 10.
85. — 1. Right tubo-ovarian cyst removed by posterior vaginal coeliotomy. 2. Tubal mole with right tube and ovary, removed by posterior vaginal coeliotomy. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ. Vol. LIV, pag. 499.
86. Thorn, Zur Frage der Tubenwehen. Centralbl. Nr. 19, pag. 534.
87. Turner, Notes on tuberculosis of the Fallopian tubes and uterus in cases of phthisis. Trans. Obst. Soc. London. Vol. LXI, part. IV.
88. Vautrin, Kyste hydatique de la trompe. Soc. méd. Nancy. 28 juin. (50jährige Patientin. Die eine Cyste sass im Mesocolon. Die andere, von Faustgrösse, war die mit Echinokokkenblasen gefüllte linke Tube, die vor der Operation als ein leicht beweglicher schmerzhafter Tumor gefühlt war. Ausserdem fand sich noch ein dritter retroperitoneal im Mesenterium sitzender Tumor, auf dessen Exstirpation wegen seiner Grösse verzichtet wurde. Heilung.)
89. Vicarelli, Contribution à l'ovariotomie et à l'ovario-salpingectomie vaginale. Rass. Ost. Gin. 1898. Nr. 2. pag. 83.

90. Vignard, Hématométrie latérale et hématosalpinx. Arch. prov. Chir. Tom. VIII, Nr. 4. (17jähriges Mädchen, stets schwach und unregelmässig menstruirt, seit fünf Monaten anhaltende, zeitweilig aber heftige Schmerzen. Rechte Bauchseite durch grossen Tumor aufgetrieben, demselben vorn ein kleinerer aufgelagert, rechtes Scheidengewölbe stark herabgedrängt. Laparotomie, rechtsseitige Hämatosalpinx entfernt. Nach Schluss der Bauchwunde Hämatometra von der Vagina eröffnet und drainirt. Heilung.)

91. Walter, Operation wegen Salpingitis — Perforationsperitonitis. Hygiea. Bd. LX, II, pag. 211.

92. Watkins, Report of a case of dilated Fallopian tube. Chicago Gyn. Soc. Amer. Gyn. Obst. Journ. Vol. XV, Nr. 3, pag. 253. (Bei der Ausschabung eines dem dritten Schwangerschaftsmonat entsprechend vergrösserten Uterus glaubte Watkins in der Gegend des rechten Hornes widerstandslos mit der Sonde vorzudringen und nahm deshalb eine Perforation an. Revision des Uterus nach Incision des hinteren Scheidengewölbes zeigte keine Verletzung. Es stellte sich heraus, dass die Sonde in ihrer ganzen Länge in die erweiterte Tube gelangt war.)

93. Wehle, Ueber Tubenmenstruation. Gyn. Ges. zu Dresden. Centralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1317.

94. Witthauer, Zwei nicht gewöhnliche Fälle von Hämatometra und Hämato salpinx. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 2, pag. 205.

Die Frage, ob die normale gesunde Tube an der Menstruation theilnimmt oder nicht, ist immer noch nicht entschieden. Wehle (93) berichtet über einen Fall, in dem bei einer Frau, die vor einem Jahr einen Abort mit nachfolgendem Exsudat durchgemacht hatte, im Uebrigen regelmässig menstruirt war, die Periode sechs Tage lang ausblieb und sich unter andauernden wehenartigen Schmerzen eine linksseitige Tubengeschwulst entwickelte, deren aus Blut bestehender Inhalt sich sodann unter heftigen krampfartigen Schmerzanfällen durch den Uterus entleerte. Wehle glaubt in seinem Falle eine frühzeitige Tubargravidität ausschliessen zu können. Es handelte sich vielmehr um eine Blutansammlung in der Tube zur Zeit der Menstruation, während zu gleicher Zeit die Uterusschleimhaut nicht blutete. Immerhin kann in diesem Falle von einer normalen Tubenmenstruation nicht wohl die Rede sein, vielmehr ist es wahrscheinlich, dass ein in Folge einseitiger Adnexerkrankung zurückgebliebener Reizzustand der Tube zu den angeführten Erscheinungen Anlass gegeben hat.

Vor der Brit. Gyn. Soc. hat Taylor (84) einen Vortrag gehalten, der eine Reihe neuer und interessanter Gesichtspunkte bringt. Vor allem ist ihm beim Studium seiner Fälle die häufige Koincidenz mit syphilitischer Vorgeschichte aufgefallen. In einigen dieser Fälle, die zur Operation kamen, fand er am uterinen Ende der Tube einen Knoten,

der grosse Aehnlichkeit mit einem syphilitischen Gumma hatte. Von praktischer Wichtigkeit erscheint Taylor die von ihm gemachte Erfahrung, dass gonorrhoische Salpingtis bei luetischen Personen der Behandlung ein besonders günstiges Feld eröffnet. Zum Beweise führt er vier Fälle an, in denen er durch antiluetische Behandlung zu sehr guten Resultaten gelangte. Zur Erklärung dieser Beobachtungen glaubt Taylor nicht etwa einen Antagonismus zwischen Gonokokkeninfektion und Syphilisgift heranziehen zu müssen, glaubt vielmehr, dass die gegen die Lues angewandten Medikamente gleichzeitig zerstörend auf die Gonokokken und ihre Produkte einwirken. Aehnliche gute Resultate hatte Verf. dann auch bei nichtluetischen mit Beckeneiterung behafteten Individuen unter Anwendung der gleichen Jod-Quecksilber-Behandlung.

Taylor ist der Ansicht, dass die genannte Therapie zu einer Einschränkung der wegen Pyosalpinx gemachten Operationen, oder wenigstens zu einer genaueren Auslese der Fälle führen wird. Verschiedene Beobachtungen haben ihn gelehrt, dass Pyosalpinxe gefährlicher Art nur selten eine rein gonorrhoische Erkrankung sind, sondern durch Einwanderung von Keimen aus dem Darm und Mischinfektion ihren bedenklichen Charakter erhalten haben. Diese Fälle sind in erster Linie zu operiren und zwar am besten vom hinteren Scheidengewölbe aus. Sie betreffen wegen der Nachbarschaft des Darmes vorwiegend Tubenanschwellungen der linken Seite. Die operative Behandlung dieser Fälle von Mischinfektion und akuter Eiterung führt nicht selten zu vollständiger und dauernder Heilung. Bei unvollkommener Heilung thut oft gerade hier die antiluetische Behandlung gute Dienste. Aber selbst bei vollständiger Beseitigung der Gonorrhöe bleiben natürlich leicht durch sie hervorgerufene pathologische Veränderungen, Adhäsionen, Verschlüsse etc. zurück. Endlich giebt es unheilbare, häufig mit anderen Erkrankungen, besonders mit Myomen komplizirte Fälle, die jeder Therapie trotzen und schliesslich der vaginalen Operation verfallen müssen.

Macrez (61, 62) bringt eine bemerkenswerthe Arbeit über papilläre Tubentumoren, von denen er zehn Fälle — darunter drei noch nicht veröffentlichte — zusammenstellt. Klinisch betrachtet er diese Neubildungen als im Ganzen gutartige, ohne sich jedoch in dieser Hinsicht ganz sicher zu fühlen. Jedenfalls entsprechen sie dem adenomatösen und papillären Typus im Gegensatz zu den malignen, die als wahre Epitheliome aufgefasst werden müssen. Die papillären Neubildungen, die in ihrem makroskopischen Ansehen den Papillomen der äusseren Geschlechtsorgane gleichen, entwickeln sich als Tumoren in der Tube,

ohne deren Wandungen anzugreifen. Sie entwickeln sich langsam, ohne erhebliche entzündliche Reaktion und ohne beträchtliche Schmerzen. In ihrem klinischen Verhalten im Ganzen entzündlichen Tumoren ähnlich, sind sie oft von einer starken gummiähnlichen Sekretion begleitet, die beim Abfluss durch das abdominale Tubenende zu Ascitesercheinungen führen kann, oder auch zur Beobachtung eines intermittirenden Tumors, der je nach dem Füllungsgrad an- und abschwillt, Veranlassung giebt. Wird die Flüssigkeit nach dem Uterus zu entleert, so findet sich ein massenhafter gelegentlich intermittirender Ausfluss.

Die Behandlung muss eine operative sein, da die Benignität des Tumors klinisch nicht zu diagnostiziren ist, und überdies auch die harmlosen Papillomformen offenbar carcinomatös werden können. Man wird daher gut thun, Patientinnen mit einem Tubentumor, der von Asciteserscheinungen oder von abundantem Ausfluss des vorher erwähnten Charakters begleitet ist, zu operiren.

Primäre Carcinome der Tube können heute nicht mehr als extreme Seltenheiten gelten. Von Brennecke (14), Danel (23), Duret (27), Friedenheim (34), Roberts (73), liegen neue kasuistische Beiträge vor. Die Fälle sehen sich unter einander im Ganzen recht ähnlich und ihre Prognose scheint eine recht trübe zu sein, sichere Dauerheilungen wurden bisher nicht beobachtet, was allerdings bei der Neuheit der Erkrankung nicht zu verwundern ist.

Einen interessanten Beitrag zu den cystischen Bildungen der Tube liefert Stolz (80): Bei einem 23jährigen Mädchen fand sich eine kindskopfgrosse, bläuliche cystische Geschwulst, der Lage nach entsprechend der Ampulle der Tube. Mehrfache Stieldrehungen. Die Tube geht direkt auf die Cyste über. Die mikroskopische Untersuchung lässt in der Cystenwand zahlreiche rundliche meist mit Blut gefüllte, mit kubischem Epithel ausgekleidete Hohlräume erkennen, die nicht mit dem Tubenlumen zusammenzuhängen scheinen. Bei der Frage nach dem Ursprung dieser Cyste geht Stolz auf die verschiedenen Möglichkeiten ein und kommt zu dem Schlusse, dass die Cyste aus einer der kleinen Cystchen der Tubenwandung hervorgegangen ist. Durch Verklebung der Schleimhautfalten der Tube entstanden in der Tubenwand zahlreiche Cystchen. Eines derselben, in der Nähe des ampullären Tubenendes wurde grösser als die anderen. In Folge dessen sank die Ampulle der Tube in das Becken hinab und es kam durch Stieldrehung zu Transsudation und schnellerem Wachsthum. Es handelt sich also um eine neue Form von Cysten der Anhänge, eine Cyste der

Tubenwand, aus divertikelartigen Verwachsungen der Schleimhautfalten entstanden.

Die Adenomyome resp. Tubenwinkeladenome schiessen nach der v. Recklinghausen'schen Veröffentlichung wie Pilze aus der Erde, ohne dass über ihre Deutung bisher Einstimmigkeit erreicht wäre.

In dem v. Franqué'schen (32) Falle handelte es sich um eine kräftige, keine Spur von Infantilismus darbietende Frau, die nach einjähriger Beobachtung wegen Perimetritis und Retroflexio fixata, vaginofixirt war und hierbei normalen Tubenbefund dargeboten hatte; 19 Monate später musste wegen Recidiv's ventrofixirt werden und jetzt bot sich in beiden, damals normal befundenen Tuben das typische Bild der „Salpingitis nodosa isthmica" einerseits, das des „von Urnierenresten abstammenden Tubenwinkeladenoms" andererseits. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich die Zeichen einer äusserst chronisch verlaufenden, zum Theil schon abgelaufenen Tuberkulose in der Tubenwandung, eine ebenfalls abgelaufene chronisch interstitielle Entzündung der Tubenschleimhaut, sowie multiple Ausstülpungen der Tubenepithelien, die in ein reichlich verzweigtes zwischen neugebildeter Muskulatur gelegenes Kanalsystem, dem der „adenomatösen" Gebilde übergehen. Franqué zieht hieraus den Schluss, dass die „Adenome" nicht kongenital, sondern erworben und zwar auf entzündlicher Basis einer milde verlaufenden tuberkulösen Infektion von der Schleimhaut her entstanden sind. Dass ausser Tuberkulose auch andere entzündliche Reize zur Ausbildung eines „Tubenwinkeladenomes" führen können, schliesst v. Franqué aus einem zweiten Falle, in dem sich an dem schwangeren Uterus einer Vpara ein „Adenom" von der Tube aus gebildet hatte, das nachweislich an fünf verschiedenen Stellen mit dem Tubenlumen in Verbindung stand. — v. Franqué kommt somit zu dem Ergebniss dass für eine grosse Zahl von Tubenwinkeladenomen der Satz gilt: Nicht das Adenomyom macht die Entzündung, sondern die entzündliche Reizung macht das Adenomyom. Damit soll nicht gesagt sein, dass eine Entstehung auch im Sinne v. Recklinghausens unmöglich ist.

Die Bakteriologie der Adnexe ist zur Zeit ein wenig beackertes Feld. Schenk (76) hat bei einer wegen beiderseitiger Salpingo-Oophoritis auf der Klinik von v. Rosthorn operirten Patientin im Tubeneiter den seiner Meinung nach noch nicht beschriebenen Pneumoniebacillus Friedländer's nachgewiesen. (Frommel hat vor Jahren bereits Pneumoniekokken im Tubeneiter gefunden, vergl. Centralbl. 1892, No. 11. Ref.) Aus dem Ergebnisse der Kulturen und aus der Prüfung

der Virulenz an Mäusen und Meerschweinchen, die unter dem Bilde akuter Sepsis zu Grunde gingen, glaubt Schenk mit Sicherheit den Pneumoniebacillus Friedländer's gefunden zu haben. Aetiologisch scheint, obwohl Gonokokken nicht nachgewiesen wurden, eine primäre gonorrhoische Adnexerkrankung vorgelegen zu haben, die durch nachträgliche Einwanderung der Pneumobacillen wahrscheinlich vom Darm her in ein akutes Stadium versetzt wurde.

Praeger (72) stellt 20 Beobachtungen von Stieldrehung der Eileitergeschwülste zusammen, wozu er nur solche rechnet, bei denen die primäre Stieldrehung den Tubentumor betraf, und fügt diesen Fällen zwei eigene Beobachtungen hinzu. Die verhältnissmässige Seltenheit der Fälle erklärt sich aus den meist frühzeitig auftretenden Verwachsungen mit der Umgebung, besonders bei der Pyosalpinx und bei Tubenschwangerschaft. Häufiger finden wir Stieldrehung bei der glatten und oft nicht verwachsenen Hydrosalpinx. Dementsprechend handelte es sich in den 22 Fällen 17 mal um Hydro- und Hämatosalpinx, zweimal um Pyosalpinx, je einmal um Adenosarkom, Carcinom, Tubengravidität. Als Folge der Drehung pflegen Blutung in das Gewebe und die Höhle aufzutreten, so dass aus der Hydrosalpinx eine Hämatosalpinx wird. Die Stieldrehung kann plötzlich oder in mehreren Anfällen auftreten, auch Bluterguss ins Peritoneum. Die klinischen Symptome gleichen denen bei der Torsion von Ovarialtumoren, neben Schmerzen und Hartwerden eines vorher schon gefühlten Tumors sind es vor allem peritonitische Erscheinungen, seltener Gebärmutterblutungen. Die Diagnose ist nur dann mit Sicherheit zu stellen, wenn bereits vorher Eileitergeschwulst diagnostizirt war. Verwechselung mit Appendicitis ist möglich. Baldige Operation ist in jedem Falle nothwendig.

Nach Schultz (78) kommen Tubenhernien ohne Mitbetheiligung des Ovariums am häufigsten bei Inguinalhernien, seltener bei Cruralhernien vor, nur einmal fand sich eine Tube in einer Hernia obturatoria. Meist befinden sich Darmschlingen und Theile der Blase mit im Bruchsacke. Während bei Kindern nur congenitale Inguinalhernien vorkommen, finden sich Cruralhernien nur bei Erwachsenen. Bei der Behandlung der Hernien muss die Tube reponirt werden, wenn sie gesund ist, im anderen Falle wird sie exstirpirt.

Mainzer (63) kann der Veit'schen Ansicht, wonach der zur Bildung einer Hämatosalpinx nöthige Tubenverschluss sowie die Gynatresie selbst durch Infektion zu Stande kämen, nicht beitreten. Er ist in der Lage, an einem in der L. Landau'schen Klinik beobachteten und operirten Falle die nichtentzündliche Natur des Tubenverschlusses

und die Sterilität des Tubeninhalts nachzuweisen. Zum Zustandekommen einer Hämatosalpinx bei Gynatresie gehört also in erster Linie nicht eine infektiöse Entzündung, sondern die menstruelle Blutungsfähigkeit der Tubenschleimhaut. Allerdings sind die Fälle selten, in denen das Herstammen des Blutes aus der Tube durch den Verschluss des Ostium uterinum bewiesen wird. In Bezug auf die Therapie stellt Verf. 14 bei Hämatosalpinx mit doppeltem Genitalkanal ausgeführte Laparotomien zusammen.

Witthauer (94) betont die Nothwendigkeit bei der Laparotomie den Hämatosalpinxsack unversehrt herauszubekommen, da seine Ruptur wegen der enthaltenen Infektionskeime zu tödtlicher Sepsis Anlass zu geben pflegt. In Witthauer's Falle handelte es sich um eine 20jährige Person, die seit ungefähr 1/2 Jahr nicht mehr menstruirt hatte, nur vor 14 Tagen ganz schwach. Die Diagnose schwankte zwischen Hämatometra, Intra- und Extrauteringravidität. Bei der Laparotomie fand sich neben einer grossen Hämatometra eine Hämatosalpinx mit Nebentube, sowie an der rechten Seite des grossen Uterus ein kleiner Miniaturuterus mit wohlausgebildeter Tube und Ovarium. Schluss der Bauchhöhle, Incision der Vagina und Entleerung von ein Liter eingedickten Blutes. Später zeigte sich, dass dieser Einschnitt sich an der vorderen Seite der linken Cervix befand, und nach der rechten eine kleine für Sonde durchgängige Oeffnung führte, aus welcher die Patientin offenbar menstruirt hatte.

Glimm (36) bespricht die verschiedenen Möglichkeiten einer tuberkulösen Infektion der Tube bei jungfräulichen Individuen. Als den wahrscheinlichsten Modus betrachtet er die Ansteckung auf dem Lymphwege von der Bauchhöhle her. Es muss unterschieden werden zwischen den Fällen, wo gleichzeitig eine tuberkulöse Peritonitis vorhanden ist, und denjenigen, wo die Peritonitis fehlt. Als Beispiel für die erste Gruppe theilt Glimm die ausführliche Krankengeschichte eines 3jährigen Mädchens mit, bei welcher die Sektion bei ganz intakter Vagina und Cervix tuberkulöse Erkrankung von Uteruskörper, Tuben und Ovarien zeigte neben Tuberkulose des Peritoneums und anderer Organe. Neun analoge Fälle werden aus der Litteratur zusammengestellt. Von der zweiten Gruppe — tuberkulöse Tubenerkrankungen ohne tuberkulöse Peritonitis — erwähnt Glimm zwei anderweitig veröffentlichte Fälle, die indessen kaum zur Klarstellung der Frage ausreichen dürften. Glimm glaubt, dass auch hier die Infektion der Tuben ihren Weg vom Peritoneum aus genommen hat, ohne dass es zu einer tuberkulösen Peritonitis gekommen ist.

Fraenkel (31) hat Versuche darüber angestellt, an der Tube und am Uterushorn des Kaninchens experimentell einen vollständigen vor Gravidität sichernden Verschluss herbeizuführen. Er konnte feststellen, dass eine einfache Unterbindung nur in Ausnahmefällen genügt, um das Lumen des Tubenkanals aufzuheben. Am Uterushorn gelang es auf diese Weise gar nicht, eine Atresie zu erzielen. Häufig kam es zum Einschneiden des Fadens bis zur Eröffnung des Kanals. Auch andere Methoden, Resektion mit oder ohne Ligatur, führten zu keinem sicheren Ergebniss. Fraenkel kommt zu dem Schlusse — wenn auch diese Resultate sich nicht ohne Weiteres auf den Menschen übertragen lassen — dass eine nahezu ganz sichere Verhütung einer Schwangerschaft nur erzielt werden kann, wenn man die Tube total aus dem Uterus excidirt mit nachfolgender sorgfältiger Peritonealnaht. Die Umständlichkeit dieses Verfahrens aber steht zur Indikation offenbar in keinem Verhältniss. Fraenkel möchte daher die Operation höchstens für sonst gesunde Frauen mit hochgradigen Beckenverengerungen reservirt wissen, bezw. sie nur gelegentlich anderer nothwendiger Operationen ausführen und alsdann, fussend auf die angeführten Untersuchungen, die Entfernung der ganzen Tube einschliesslich ihres interstitiellen Theils mit nachfolgender Muskel- und Peritonealnaht vornehmen.

Bond (8) hat an Kaninchen und anderen Thieren Experimente über die Entstehung von Hydrosalpinx und Hydrometra vorgenommen. Durch Unterbindung am Uterushorn und am abdominalen Ende konnte in wenigen Wochen eine typische Hydrosalpinx erzeugt werden. Die Flüssigkeit glich in ihrer Zusammensetzung durchaus derjenigen bei Hydrosalpinx in der menschlichen Tube. In derselben Weise liess sich durch Unterbindung der Uterushörner Hydrometra erzeugen. Bei einseitiger Unterbindung des uterinen Tubenendes, während das abdominale offen blieb, kam es zu keiner Ausdehnung, während die Unterbindung des Uterushorns allein Hydrometra machte. Man sieht hieraus, dass keine Flüssigkeit vom Uterus in die Tuben zurückgelangt. Dies fand Bond auch bei einem jungen Mädchen bestätigt, bei welchem die Laparotomie einen anscheinend angeborenen Mangel einer Kommunikation zwischen Tube und Uterus aufdeckte, ohne dass es zu einer Hydrosalpinx gekommen war. Trotzdem ist es wahrscheinlich, dass beim menschlichen Weibe ein Rücktritt von Blut aus dem Uterus in die Tuben stattfinden kann. Die vorher erwähnte uterine Sekretion fehlt während der Schwangerschaft, insofern nämlich bei Schwangerschaft des einen Horns in dem anderen unterbundenen keine Hydrometra entstand. Zum Schlusse spricht sich Bond gegen die Ansicht

aus, die in der Hydrosalpinx beim Menschen ein Endergebniss infektiöser Entzündung sehen will. Es handelt sich vielmehr um eine mechanische Ausdehnung der verschlossenen Tube bei normaler Sekretion.

V. Greco (38a) hat eine recht gute Arbeit über die Veränderungen der Adnexa bei Uterusmyom gemacht; es ist eine Arbeit, die sich gut anschliesst an die von Fabricius. Die Schlüsse von Greco sind die folgenden:

Bei Uterusmyomen sind meist auch Tuben und Ovarien verändert; man findet Hyperplasie der Muskularis der Tuben mit leichter Hyperplasie auch der Schleimhaut. Verf. glaubt, dass die gleiche Ursache hier einwirkt, die im Uterus das Myom bildete. Auch katarrhalische und eiterige Prozesse fand er in der Tube, ebenso Atresie des Ostium uterinum. Tubenschwangerschaften können auch bei Uterusmyomen vorkommen, aber nicht häufiger als auch sonst.

Das Ovarium ist meist vergrössert, enthält viele kleine Cysten, zeigt hyaline Degeneration der Gefässe und Untergang der Follikel.

Vereiterung der Myome, Verkalkung, Torsion und alle übrigen Prozesse, die sich im Myom abspielen, bedingen auch Veränderungen der Adnexe.

Verf. hat ausführlich die Litteratur studirt und giebt eine Reihe guter Abbildungen von seinen eigenen Untersuchungen. (Veit.)

IV.

Menstruation und Ovulation.

Referent: Dr. Steffeck.

1. Addinsell, A, Microscopical slides from a case of intermenstrual pa[illegible] Tr. of the Obst. Soc. of London, Vol. XLI. pag. 3.
2. Le Barzic, Contribution à l'étude du traitement des troubles de la ménopause naturelle par l'opothérapie ovarienne. Thèse de Paris. (Ve[illegible]
3. Bourlon, Des hémorrhagies menstruelles de l'oreille. Thèse de Par[illegible] (Veit.
4. Braithwaite. Traitement de l'amenorrhée. Soc. d'Obst. et de gyn. [illegible] l'Anglet. septentr.

5. Brodier, Des douleurs intermenstruelles périodiques. Congrès internat. de Gyn. Amsterdam.
7. Dalché, Dysmenorrhoe. Bull. gen. de Thérap. 23. April.
8. Duff, J. M., Hemorrhage and the Menopause. Am. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XL, pag. 605—608.
9. Fassina, Les douleurs intermenstruelles. Thèse de Paris.
10. Gaillard, A., Contribution à l'étude de quelques troubles pulmonaires pendent la menstruation. Thèse de Paris.
11. Gentin, Des rapports de la chorée avec la menstruation et la puerpéralité. Paris.
12. Goutry. R., de l'influence de la menstruation en particulier sur les affections cutanées. Paris.
13. Georgiéva (Mlle.), Contribution à l'études de troubles menstruelles dans la fièvre typhoide. Thèse de Montpellier. Nr. 99.
13a. Gubareff, Ueber die Behandlung der mechanischen Dysmenorrhoe. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli und August. (G. operirt nach Nourse mit dem Unterschiede, dass er die seitlichen Schnitte nur bis zum Scheidengewölbe führt und darauf das orific. intern. mechanisch dilatirt.) (V. Müller.)
14. Hirth, F., Ein chinesisches Amenorrhoicum und Dysmenorrhoicum. Extr. rad. Tang-kui. Münch. med. Wochenschr. 6. Juni. pag. 769.
15. Klein (Bremen), Ein Fall von Pubertas praecox. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 8. (Erste Menses mit 10 Monaten. Ref.)
16. Martin, Raph., Des angines cataméniales. Paris.
17. Murray, Dysmenorrhoea. Northwestern. Med. & Surg. Journ. of New York. 17. Mai.
18. Netter, Des rapports de la chlorose avec la menstruation et des troubles de la menstruation au cours de la chlorose. Thèse de Paris.
18a. Paoletti, Su di alcuni rapporti esistenti tra mestruazione e neoplasmi dell' utero e degli annessi. La rassegna di ost. e ginec. Nr. 1. (Herlitzka.)
19. Périer, Un nouveau cas de menstruation précoce. Annal. de méd. et de chir. 15. Juni. pag. 461.
19a. Prussak, Beiträge zur Bestimmung der Quantität der normalen Menstruationsausscheidungen. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
20. Railhac, M., De la régularisation de la menstruation par le mariage et la grossesse. Thèse de Paris.
21. Schatz, Die erste Menstruation nach der Geburt. 71. Vers. deutscher Naturforsch. u. Aerzte zu München.
22. Sfameni, Influenza della mestruazione sulla quantità di emoglobina e di corpuscoli contenuti nel sangue. Rassegna di Ost. e Gin. (Herlitzka)
23. Wiessner, Ueber Blutdruckmessungen während der Menstruation und der Schwangerschaft. Geb. Ges. zu Leipzig. 19. Juni.

Braithwaite (4). In Fällen von Amenorrhoe, wo kongestive Zustände anderer Organe oder Reizungszustände der Genitalorgane zur

Zeit der Menstruation bestehen, empfiehlt Verf. das Tragenlassen von Intrauterinpessaren mehrere Monate hindurch. — Kontraindizirt sind die Pessare bei Infantilismus und bei entzündlichen Affektionen des Uterus oder seiner Adnexe.

Brodier (5) sieht als Ursachen des Mittelschmerzes an entweder eine nervöse Ueberreizung oder eine periodische Schwellung des stark antevertirten Uterus, der übrigens durch seinen Druck auf die Harnblase oft Harndrang erzeugt.

Goutry (12). Es ist bekannt, dass zur Zeit der Menstruation manche Hautaffektionen auftreten und dass bestehende Hautleiden während der Menstruation beeinflusst werden. Dahin gehören Herpes, Furunkeln, Lupus, toxische Dermatosen (Erythem) und nervöse Dermatosen (Purpura, Pemphigus). Verf. nimmt an, dass diese Beeinflussung oder Entstehung der Hautleiden von einer Auto-Intoxikation herrührt, die durch eine mangelhafte Funktion der Genitalorgane bedingt wird. Es deckt sich also diese Erklärung mit der Anschauung der Alten, dass die Menstruation ein Reinigungsprozess des Körpers ist.

Dalché (7). Dysmenorrhöe ist die Folge von allgemeinen und lokalen Erkrankungen. Zu ersteren gehören Phthisis, Chlorosis, Infektionskrankheiten (besonders Malaria), Enteroptosis (besonders Wanderniere), chronische Obstipation und Herzaffektionen. Zu den lokalen Ursachen gehören: Hypoplasie der Ovarien, Stenose von Tuben und Cervix, entzündliche Erkrankungen der Uterusschleimhaut.

Die Behandlung muss sich nach der Ursache der Dysmenorrhöe richten und nicht schablonenmässig nur eine lokale sein.

Hirth (14). Auf Grund eingehender Studien alt-chinesischer Rezepte kam Verf. zu dem Resultat, dass die Wurzel Tang-kui schon von Alters her gegen Abnormitäten der Menstruation angewendet worden ist. Auch heute noch betrachten chinesische Aerzte diese Wurzel als Panacee für Menstruationsstörungen. Hirth hat deshalb die Wurzel aus China importirt und, wie die bisherigen Versuche zeigen, scheint das Medikament besonders bei Amenorrhöe guten Erfolg zu haben. Weitere genauere Berichte darüber stehen bevor. Die Firma E. Merck in Darmstadt bringt ein Extrakt aus der Wurzel unter dem Namen „Eumenol“ in den Handel.

Murray (17). Klinisch sind 4 Arten von Dysmenorrhöe zu unterscheiden: 1. die kongestive oder entzündliche, 2. die membranöse, 3. die obstruktive, 4. die neuralgische. Jede der 4 Arten kann begleitet sein von akuten oder chronischen Erkrankungen des Uterus oder der Adnexe. Gegen die kongestive Form sind zu empfehlen warme Fussbäder,

heisse Sitzbäder, warme Umschläge in die Lumbargegend. Gegen die membranöse und obstruktive Form, die gewöhnlich auf Endometritis oder Stenose des Orificium int. beruht, ist Dilatation und Auskratzung das Beste. Am schwierigsten ist die Behandlung der nervösen Dysmenorrhöe; Zerstreuung durch geeignete Beschäftigung wirkt da manchmal sehr gut. (Der Behandlung mit dem konstanten Strom, die gerade bei der nervösen Form sehr erfreuliche Resultate liefert, ist keine Erwähnung gethan. Ref.)

Périer (19). Das betreffende Kind wog bei der Geburt 8 Pfund. nach 5 Monaten 16, nach 12 Monaten 24 Pfund. Im Alter von 9 Monaten trat die erste Menstruation ein, die von da ab vierwöchentlich wiederkehrte. Im Alter von 1 Jahr zeigte das Kind Entwickelung der Mammae, Behaarung der Schambeingegend und gute Entwickelung der kleinen und grossen Labien.

Schatz (21) glaubt, dass menstruale Blutungen schon während des Wochenbettes auftreten und einen 1—2—4—6 wöchentlichen Typus einhalten. Bei stillenden Frauen treten diese frühen Menstruationen häufiger auf als bei nicht stillenden. — Dass es sich wirklich um Menstruationen handelt, will Verf. daraus beweisen, dass Ovulation und Conception sicher schon in den ersten 3 Wochen nach der Entbindung beobachtet sind.

Sfameni (22). Mit Hilfe des Hämometers von Fleischl und des Blutkörperchenzählapparates nach Thoma-Zeiss hat Verf. an 6 gesunden, regelmässig menstruirten Frauen 12 Versuche angestellt. Das Resultat war folgendes: Der Hämoglobingehalt ist während der Menstruation konstant vermindert, um durchschnittlich 4,5 %. Die Abnahme des Hämoglobins scheint in direktem Verhältniss zur Grösse des menstruellen Blutverlustes zu stehen. Die Zahl der rothen Blutkörperchen ist während der Menses gleichfalls verringert, dagegen kurz vor derselben ein wenig erhöht. Die Zahl der weissen Blutkörperchen scheint während der Periode vermehrt zu sein; das Maximum derselben fällt in die Tage direkt vor der Menstruation.

Wiessner (23). Die Untersuchungen wurden mit dem Sphygmomanometer von Riva-Rocci vorgenommen. Bei der Menstruation sinkt der Blutdruck um ca. 20 mm und hat den tiefsten Stand auf der Höhe der Menstruation, analog dem Sinken des Pulses. 3—4 Tage nach den Menses ist die frühere Höhe des Blutdruckes wieder erreicht.

Im Beginn der Geburt steigt der Blutdruck während der Wehe nur wenig. Mit der Intensität der Wehen steigt er bedeutender; der

grösste Druck besteht während der Austreibungsperiode. Sofort nach der Geburt sinkt er oft über 100 mm.

Bei Eklampsie sind grosse Druckschwankungen vorhanden; vor dem Anfall steigt der Druck rapid in die Höhe; nach Aufhören der Zuckungen war der Druck oft höher als 280 mm. Aderlässe von 200—300 g hatten fast keinen Einfluss auf die Höhe des Blutdrucks.

Paoletti (18a) hebt hervor, dass die Neubildungen des Uterus und der Adnexe durch Ernährungsstörungen des Uterus selbst bedingt sind; diese Ernährungsstörungen aber können durch lokale oder Reflexreize hervorgerufen sein; dass sehr oft ein inniger Zusammenhang zwischen Menstruation und Uterus- oder Adnexneubildung besteht; dass man diese nur selten bei Frauen mit regelmässigen Menstrualblutungen antrifft; dass die Frauen, die zum ersten Male spät menstruirt wurden, öfters an Genitalneubildungen erkrankten als die anderen.

(Herlitzka.)

Nach folgender Methode hat Prussak (19a) bei 12 weiblichen Individuen die Quantität der Menstruationsausscheidungen bestimmt. Er verwandte dazu Holzcharpie, bekannt unter dem Namen russisches Lignin, welches eine ganz ausserordentliche Hydroskapizität besitzt. Diese Charpie wurde in Gazesäckchen gestopft, welche die Form von Menstruationskissen hatten und in jedem Falle den resp. Genitalia genau angepasst wurden. Um die eingesaugte Flüssigkeit nach Möglichkeit vor dem Ausdünsten zu behüten, sowie auch dem Einsaugen von Schweiss zuvorzukommen, wurden die Kissen von aussen und seitlich mit dünnem Wachstuch bedeckt. Jede von den 12 Frauen resp. Jungfrauen erhielt eine Serie von solchen Kissen und ausserdem noch einen Wachstuchsack und eine Glasdose mit geschliffenem Glasdeckel, welche zur Aufnahme der gebrauchten Kissen dienen sollten, um selbige auch späterhin vor dem Ausdünsten zu bewahren. Die Quantität der Ausscheidungen wurde durch Wägen bestimmt. Ausserdem bestimmte Prussak experimentell die Grösse der Gewichtsabnahme der Kissen während des Tragens und während des Verweilens in der Glasdose. Diese Grössen berücksichtigte er bei seinen Berechnungen, sowie auch zufällige Verluste von Menstrualblut beim Harnlassen, Defäkation oder beim Wechseln der Kissen. Auf diese Weise stellte er fest, dass im nördlichen Klima Frauen, welche in einer Stadt leben, mehr ausscheiden (100—150 g), wie Jungfrauen, welche in ähnlichen Verhältnissen leben (gegen 50 g); Frauen, welche geboren haben, verlieren mehr Blut, wie solche, welche nicht geboren haben; junge Mädchen verlieren mehr, als ältere.

(V. Müller.)

V.

Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Chevalier, E., Chirurgie des voies urinaires. Paris. J. B. Baillière et Fils. (Vertritt die Anschauungen der Schule Guyon's und ist von Guyon bevorwortet.)
2. v. Frankl-Hochwart, L. und Zuckerkandl, O., Die nervösen Erkrankungen der Blase. Nothnagel's spezielle Pathologie und Therapie. Bd. XIX. 1. Wien 1898. A. Hölder. (Erschöpfende Darstellung der Blasenstörungen bei anatomischen Erkrankungen des Nervensystems und bei Neurosen — Neurasthenie, Hysterie und Enuresis.)
3. Fürbringer, P., Text-book of diseases of the kidneys and genito-urinary organs. Uebersetzt von W. H. Gilbert. London 1898. H. K. Lewis.
4. Heitzmann, L., Urinary analysis and diagnosis by microscopical and chemical examination. New York. W. Wood and Co.
5. Memminger, A., Diagnosis by the urine. 2. Auflage. Philadelphia. P. Blakiston's Son and Co.
6. Morell, H., Records of Urinalysis. Hartford, J. B. Burr and Co. (Untersuchungs-Schemata.)
7. Pousson, A., Précis des maladies de voies urinaires. Paris. O. Doin.
8. Purdy, Ch. W., Practical uranalysis and urinary diagnosis. 4. Auflage. Philadelphia 1898. F. A. Davis Co.
9. Rieder, H., Atlas of urinary sediments. Uebersetzt von F. C. Moore. London. Ch. Griffon and Co.
10. Senator, H., Die Erkrankungen der Nieren. Nothnagel's spezielle Pathol. und Ther. Bd. XIX. 1. (Behandelt im speziellen Theile in höchst ausführlicher und erschöpfender Weise von den hier interessirenden Anomalien der Niere die Bildungsfehler, die Lageveränderungen, Neuralgien, die eitrigen Entzündungen, die Pyelitis, Pyelonephritis und Hydronephrose, die Neubildungen — zu denen die Tuberkulose gerechnet wird —, die Konkremente und Parasiten, sowie die Peri- und Paranephritis.)
11. Zuckerkandl, O., Die lokalen Erkrankungen der Harnblase. Nothnagel's spez. Pathol. u. Ther. Bd. XIX. 2. Wien. A. Hölder. (Uebersichtliche und eingehende Darstellung der Bildungsfehler der Blase, der Cystitis, der Blasensteine, der Neubildungen und Entozoen; vorangestellt ist eine Besprechung der Anatomie und Topographie der Blase, der physikalischen Untersuchungsmethoden und der allgemeinen Symptomatologie.)

b) Urethra.

1. Albarran, P., Die Behandlung der akuten Gonorrhöe. Revista de Med. y de Cir. pract., 10. August; ref New York Med. Journ. Vol. LXX. pag. 596.
2. Antonelli, F., L'acido picrico nella cura della blennorragia acuta. Gaz. degli osped. e delle clin. 1898. Nr. 100.
3. Backhaus, Atresia vaginalis acquisita. Geburtshilfl. Ges. zu Leipzig. Sitz. v. 17. VII. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 1370.
4. Baldwin, L. G., Complete incontinence of urine. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. pag. 131 u. 202.
5. Baum, Protargol bei Gonorrhöe. Medicine Nr. 7. (Empfehlung des Protargols.)
6. Berg, Protargol als Antigonorrhoicum. Therap. Monatshefte Nr. 5.
7. Béuttner, O., Eine neue Salbenspritze. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 564.
8. Blennorrhagia. Medical Press, 15. März. (Empfehlung einer Mischung von Menthol, Salicyl-, Karbol- und Milchsäure, Eukalyptus-Essenz, Resorcin- und Methylsalicylat, da eine Mischung mehrerer mikrobicider Mittel die Gonokokken sicherer tödten soll als ein einzelnes.)
9. Boettcher, Einmalig gemachte mikroskopische Untersuchung der Urethral- und Cervikal-Schleimhaut der Dorpater Prostituirten. Med. Ges. zu Dorpat. Sitzg. v. 3. XII. 1897. St. Petersb. Med. Wochenschr. Bd. XXIX. pag. 70.
10. Brandl, Ueber Protargol-Behandlung der Urethritis blennorrhagica. Klin.-therap. Wochenschr. Nr. 22.
11. Brau, A., Du traitement de la blennorrhagie par les lavages de l'urèthre. Thèse de Paris. Nr. 541.
12. Budugow, Protargol bei Gonorrhöe. Wratsch. Nr. 3; ref. Monatsber. über die Krankh. des Harn- u. Sex.-Apparates. Bd. IV. pag. 209.
13. Cabrol, P., Du prolapsus de la muqueuse uréthrale chez la femme. Thèse de Montpellier. Nr. 21.
14. Calmann, A., Die Diagnose und Behandlung der Gonorrhöe beim Weibe. Dermat. Zeitschr. Bd. VI. (Sonderabdruck, Berlin, S. Karger.)
15. Cavart, Valeur des principales médications de l'uréthrite blennorrhagique aiguë. Thèse de Paris. Nr. 627.
16. Chase, W. B., The operative treatment of gonorrhoea in females. Fifth District Branch of the New York State Med. Assoc. XIV. Jahresversamml. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXI. pag. 15.
17. Crick, Protargol bei akuter Blennorrhöe. La Policlin. Nr. 1. (Empfehlung des Protargols in ½—1%iger Lösung.)
18. Crovetti, Prolasso della mucosa uretrale feminile, ecisione dopo il metodo Cuzzi-Resinelli. Gazz. degli osped. e delle cliniche. Nr. 76.
19. David, Epithelioma urethrae. Journ. des sciences med. de Lille, 22. Juli.
20. Desnos, E. und Guillon, P., Traitement de urètrites chroniques par les instillations d'acide picrique. Presse méd. Nr. 56.
21. Dworetzki, Ueber die äusserliche Anwendung von Itrol und Actol. Terapewt. Westnik. 1898. Nr. 16; ref. Monatsber. über die Krankh. d.

Harn- u. Sexualapparates. Bd. IV. pag. 107. (Empfiehlt bei Gonorrhöe Itrol, zu 0,01—0,05 : 200.)
22. Ehrendorfer, E., Ueber Krebs der weiblichen Harnröhre. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII. pag. 463.
23. Emmert, Protargol, ein neues Silberpräparat. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Aerzte. Bd. XXIX. Nr. 19. (Empfiehlt das Protargol auch zur prophylaktischen Anwendung gegen die Ophthalmo-Gonorrhöe.)
24. Feleki, H., Die antiparasitäre Behandlung der Blennorrhöe der Harnröhre. Orvosi hetilap Nr. 24 ff.; ref. Pester med. chir. Presse. Bd. XXXV. pag. 804. Wiener klin. Rundschau. Bd. XIII. pag. 765 ff.
25. Finger, E., Die Blennorrhöe der Sexualorgane und ihre Komplikationen. Leipzig u. Wien. F. Deuticke. 4. Auflage.
26. Flatau, Harnröhrenprolaps. Nürnb. med. Ges. u. Poliklinik, Sitzung vom 16. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. pag. 914.
27. Flouquet, H., Incontinentia urinae. Journ. de sciences méd. de Lille, 20. Mai.
28. — H., Sur un nouveau traitement chirurgical de l'incontinence essentielle d'urine chez la femme. Thèse de Paris. Nr. 283.
29. Frankenthal, L. P., Vesical complications in gonorrhoea. Chicago Gyn. Soc., Sitzg. v. 20. V. 1898. Am. Gyn. and Obst. Bd. XIII. pag. 458.
30. Fürst, L., Ueber Largin. Dermat. Zeitschr. Bd. VI.
31. Goldberg, Ueber Carcinoma urethrae. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzung vom 16. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 1341.
32. Golowtschiner, Zur Prophylaxe und Therapie der Urethritis gonorrhoïca. Medicina Nr. 11. ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX. russ. Revue. pag. 48. (Empfiehlt die Anwendung der Silbersalze.)
33. Hartmann, Fremdkörper in der Urethra. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Vol. XXV. Nr. 97. (Abgebrochenes Bougie-Stück, mit Collin'scher Zange entfernt)
34. Heimann, S., Einige Fälle von Steinen in der Urethra. Inaug.-Diss. Strassburg. 1898. J. Singer. (Zusammenstellung von 37 Fällen beim Manne und 11 beim Weibe aus der Litteratur.)
35. Hochstätter, J., Einige Bemerkungen zur Gonorrhöe-Therapie. Gyógyázat Nr. 14. (Empfehlung des Protargols.)
36. Janet, J., Traitement de la blenorrhagie des petites filles. Abeille méd. 1898. 11. Sept. Revue de thérap. 1898. Dec.
37. Jellinek, J., Ueber ein neues „Argonin"-Präparat (Argonin L., lösliches Argonin). Wien. med. Wochenschr. Bd. XLIX. pag. 209.
38. Judin, Ueber die Gonorrhöe-Behandlung nach Janet. Wojenno. med. Journ. 1898. August; ref. Monatsber. über die Krankheiten des Harn- und Sexualapparates. Bd. IV. pag. 89. (Empfehlung dieser Methode.)
39. Juwatschew, Ueber die Behandlung der gonorrhoischen Urethritiden mittelst eines neuen Katheters mit Rückstrom. Vratsch. 1898. Nr. 43; ref. Monatsber. über die Krankheiten des Harn- und Sexualapparates. Bd. IV. pag. 1888. (Empfehlung eines Rückflusskatheters.)
40. Kopp, C., Ueber neuere Mittel und Methoden zur Therapie und Prophylaxe der Gonorrhöe des Mannes. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVI. pag. 1005 ff.

41. v. Lallich, N., 42 Kieselsteine in der Vagina eines 16jährigen Mädchens. Wien. med. Presse. Bd. XL. pag. 262 ff.
42. Ledermann, R., Die Behandlung der akuten Gonorrhöe. Berl. Klinik. Heft 137.
43. Lomer, Radfahren bei Frauen. Geburtshilfl. Ges. zu Hamburg. Sitzung vom 13. X. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 180.
44. Meyer, M., Zur Kasuistik der Erkrankungen an der weiblichen Harnröhre. Arch. f. Gyn. Bd. LIX. pag. 618.
45. Morestin, Laminariastift in der Blase. Bull. de la Soc. d'Anat. de Paris, pag. 130 (s. Blasenscheidenfisteln).
46. Müller, V. T., Behandlung der Urethritis gonorrhoica. Journ. of Am. Med. Assoc., 25. März.
47. Nagel, J., Protargol. The Plexus, Chicago. Juni. (Empfehlung des Mittels bei Gonorrhöe.)
48. Nijhoff, Prolapsus urethrae. Niederl. gyn. Ges., Sitzg. v. 12. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 764. (17jähriges Mädchen, Heilung durch Scarifikation.)
49. Nobl, G., Zur kausalen Therapie der Blennorrhöe. Centralbl. f. gesammte Therapie. Nr. 6 u. 7.
50. Nosotti, Protargol bei Gonorrhöe. Gazz. Med. Lombarda, 7. August.
51. Panichi, Protargol. La settim. medica, ref. Wien. med. Presse. Bd. XL. pag. 1027.
52. Pasteau, O., Des calculs diverticulaires de l'urèthre chez la femme. Assoc. franç. d'urologie, IV. Congress. Annal. de mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 1202.
53. Pini, Di un nuovo sale d' argento nella cura della blenorrhagia. Annal. de dermat. et de syphil. Nr. 2.
54. Porges, A., Ueber das jüngste Antigonorrhoicum: Largin. Wiener med. Presse. Bd. XL. pag. 1801.
55. Prestinary, T. H., Statistisches über Behandlung der Gonorrhöe. Inaug.-Diss. Strassburg.
56. Puech, P. u. Puig-Ametler, M., Prolapsus de l'uréthre chez une petite fille. Arch. de méd. des enfants. März (s. Jahresber. Bd. XII. pag. 264.
57. Rademaker, J. A., Protargol. Niederl. Tijdschr. v. Geneeskonde. 1898. II. Nr. 20.
58. Riehl, Ueber Gonorol. Wien. klin. Wochenschr. Bd. XI. Nr. 52.
58a. Romm, Fall von operativer Restitution der vernichteten weiblichen Urethra nebst Anwendung der Methode Gersuny zur Restitution des des Sphincter urethrae. Letopis russkoi chirurgii Nr. 1. (Von der Urethra war nur die vordere Wand und die Oeffnung in der Harnblase erhalten. R. präparirte nun die ganze Urethra von den benachbarten Geweben ab, drehte sie von links nach rechts auf 180° und nähte sie wieder an die alte Stelle. Die Kranke konnte nun in sitzender und liegender Haltung den Harn spontan anhalten. Nach einiger Zeit wurde diese Operation wiederholt: die Urethra von neuem lospräparirt, auf weitere 180° gedreht, langgezogen und mit dem Orificium mehr nach oben, näher zur Clitoris, angenäht. Seitdem kann die Kranke den Harn in allen Lagen, ausser der linken seitlichen, vollkommen spontan anhalten.) (V. Müller.)

59. Rosenberg, J., Solutio Korestoli-Rosenberg, ein bewährtes neues Anti gonorrhoicum. Berlin, G. Pintus.
60. Samschin, Ueber eine Modifikation der Playfair'schen Sonde und deren Anwendung bei Behandlung der Urethritis bei Frauen. Wratsch. Nr. 5; ref. Monatsber. über die Krankh. des Harn- und Sex.-App. Bd. IV. pag. 345.
61. Savor, R., Ueber den Keimgehalt der weiblichen Harnröhre. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. II. pag. 103.
62. Scatolari, Prima centurie di uretrite da gonococco curate con l'acido picrico. Mailand. 1898. Rancati.
63. Schenk, F. u. Austerlitz, L., Ueber den Bakteriengehalt der normalen weiblichen Urethra. Prag, med. Wochenschr. Bd. XXIV. pag. 238.
64. Schiele, W., Die Therapie der Urethritis gonorrhoica. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX. pag. 477. (Zuerst Protargol und nach Verschwinden der Gonokokken Silbernitrat bis zum Verschwinden auch der übrigen Mikroorganismen.)
65. Schill, Ueber Credé's Silbersalze. Therap. Monatschr. Nr. 3 ff. (Empfehlung von Itrol.)
66. Schiller, H., Kommen auf den Schleimhäuten der Genitalorgane der Frau Gonokokken vor, ohne dass klinische Erscheinungen von Gonorrhöe vorhanden sind? Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVI. pag. 898.
67. Schramm, J., Zur Kasuistik des primären Harnröhren-Carcinom des Weibes. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII. pag. 522.
68. Schürenberg, Harnretention bei einem Säugling. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. XLVIII. Nr. 1.
69. Séjournet, Contribution au traitement de la blenorrhagie. Gaz. des Hôp. Bd LXXII. pag. 495.
70. Smith, Urinary incontinence treated by tightening the sphincter vesicae. Canada Med. Record, März.
71. Somogyi, L., Das Largin in der Therapie der Gonorrhöe. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXV. pag. 653.
72. Sprecher, Esperimenti di medicazione all' itrol in affezioni veneree. Gazz. med. di Torino 1898, Nr. 18; ref. Monatsber. über die Krankh. des Harn- u. Sex.-App. Bd. IV. pag. 289.
73. Ssobolew, A. A., Die Behandlung der Urethritis mit heissen Spülungen. Wojenno-medic. Journ., Juni, ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI. pag. 1270.
74. Stark, Largin als Trippermittel. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XXVIII.
75. Stockmann, F., Ein operativ geheilter Fall von operativer Harninkontinenz nach Dilatation der Harnröhre beim Weibe. Monatsber. über die Krankheiten des Harn- u. Sex.-Apparates. Bd. IV. pag. 65.
76. Surowzew, Die Behandlung der Blennorrhoea urethrae mit häufigen Injektionen von alkalischen Sublimatlösungen. Hyg. Rundschau, ref. Allg. Wien. med. Zeitg. Bd. XLIV, Therap. Revue pag. 18. (Empfehlung von 5—7mal täglich vorzunehmender Injektion einer Lösung von 1 Sublimat auf 8000—10 000 einer 1 %igen Kaliumkarbonat-Lösung.)
77. Swinburne, Some observations on the treatment of acute gonorrhoea. Journ. of Cutan. and Gen.-Ur. Diseases. 1898. Heft 7.

78. Thomas, J., Contribution à l'étude des traitement des uréthrites par le protargol et l'acide picrique. Thèse de Paris. Nr. 429.

79. Thomas, J. D, Treatment of Gonorrhea in women. Internat. Med. Mag., Heft 5.

80. Tipjakow, W., Ein Fall von Epispadie bei einer Frau. Medicinsk. Obosr. 1898. Nr. 11. (Russisch.)

81. Uebel, J., Ueber Protargol bei Gonorrhöe des Mannes. Inaug.-Diss. München. 1898.

82. Verchère, M., Sclerema ano-vulvare. Revue de gyn. et de chir. abdom. 1898. Nr. 5.

83. Vörner, H., Ein Fall von primärer Vaginitis gonorrhoica. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. IX. pag. 212.

84. v. Vogl, A., Ueber die Verbreitung der ansteckenden Geschlechtskrankheiten in der Armee und im Volk nebst Bemerkungen über die Therapie der Gonorrhöe. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVI. pag. 1011 ff.

85. Voillemin, J., Contribution à l'étude du prolapsus de la muqueuse uréthrale chez la femme. Thèse de Paris. Nr. 435.

86. Wallach, C., Ein Beitrag zur Lehre der Neubildungen der weiblichen Urethra. Inaug.-Diss. Würzburg.

87. Wamsley, W. E., Carron-oil injections in gonorrhoea. Brooklyn Med Journ. Vol. XIII. pag. 182. (Empfiehlt Injektionen mit Linimentum calcis.)

88. Weiss, L., Zur ätiologischen Behandlung der Gonorrhöe. New Yorker med. Monatsschr. Heft 2.

89. Werestschagin, W., Protargol bei Gonorrhöe. Wojenno-medizinsk. Shurn. Nr. 2; ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX. Russ. Revue. pag 40. (Gute Resultate von ¼—½ %igen Protargol-Lösungen, besonders bei akuter und subakuter Gonorrhöe.)

90. Wershbizki, Ueber die intracellulare und intercellulare Lokalisation der Gonokokken. Wojenno-medicinsk. Shurn. Nr. 9; ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX. pag. 60.

91. Werler, O., Ueber die Pilulae antigonorrhoicae. Pharmac. Centralh. 1898; ref. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sex.-Organe. Bd. X. pag 222. (Aus Extractum Pichi und Salol, Ol. Santali und Salol, und Extract Pichi und Ol. Santali bestehende Pillen.)

92. Wojciechowski, B., Ein Fall von Epispadie der weiblichen Harnröhre. Przegl. Lek. Nr. 19; pag. 259; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag 1534. (Wojciechowski beschreibt eine Beobachtung aus Jordans Klinik ein 21 jähriges Mädchen betreffend, wo es durch eine Operation gelang dem Harnfluss Einhalt zu thun. Beschreibung mit Zeichnungen.)
(Fr. Neugebauer.)

93. Würdinger, L., Die Tripperbehandlung im Münchener Garnisons-Lazareth 1882–1898. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVI. pag. 1009.

94. Ziegenspeck, R., Zur Therapie des Harnträufelns. Verh. d deutsch. Ges. f. Gyn. VIII. Kongress. pag. 582.

1. Bakteriologie der Harnröhre.

Savor (61) untersuchte den Keimgehalt der Harnröhre bei gynäkologisch Kranken, Schwangeren, Wöchnerinnen, indem er nach Reinigung der Harnröhrenmündung und ihrer Umgebung mit in 1 % Sublimatlösung getauchter Watte mit der Platinöse 2—2½ cm weit in die Harnröhre einging und das gewonnene Material verimpfte. Er fand bei gynäkologisch Kranken die Harnröhre in 28,2 %, bei Schwangeren in 24,8 % und bei Wöchnerinnen in nur 5,78 % der Fälle steril. Bei Gonorrhöe gynäkologisch Kranker fanden sich nur 12,2 Sterilbefunde, während der Staphylococcus pyogenes albus und der Staphylococcus non pyogenes an Frequenz zunahmen. Bei Schwangeren war der Einfluss bestehender Gonorrhöe auf den Keimgehalt der Harnröhre wenig ausgesprochen; es fanden sich hier Streptokokken und Colibacillen seltener als bei Nicht-Gonorrhoischen. In den letzten Monaten der Schwangerschaft liess sich eine gewisse Konstanz des Bakterienbefundes nachweisen. Im Wochenbett traten pathogene Mikroorganismen viel häufiger auf, namentlich Staphylococcus pyog. albus, Colibacillen und Streptokokken; ein wesentlicher Einfluss bestehender Gonorrhöe auf den Keimgehalt der Urethra liess sich nicht erkennen. Bei wiederholter Untersuchung im Wochenbett blieb in 75 % der Keimgehalt der gleiche, in 25 % änderte sich der Befund, indem an Stelle eines nicht pathogenen Mikroorganismus ein pathogener oder umgekehrt auftrat oder die Harnröhre bei späterer Untersuchung steril wurde. In 54 % der Fälle war im Wochenbett der Bakterienbefund der gleiche wie in der Schwangerschaft; Aenderungen wurden hauptsächlich nach der Richtung bemerkt, dass im Wochenbett pathogene Mikroorganismen auftraten. Jedenfalls ist aus den Verschiedenheiten der Ergebnisse zu schliessen, dass die Schwangerschaft das Auftreten pathogener Keime nur in geringem, das Wochenbett in hohem Maasse begünstigt.

In Folge des sehr häufigen Keimgehalts der Urethra wird es verständlich, dass trotz exakter Sterilisirung der Katheter eine Katheterisations-Cystitis nicht sicher zu vermeiden ist (in 30,3 % der katheterisirten Fälle trat eine solche auf). Durch Ausspülungen mit ¼ %iger Protargol-Lösung konnte dieselbe allerdings in den meisten Fällen rasch beseitigt werden. Zur sicheren Vermeidung derselben erwies sich die desinfizirende Ausspülung der Blase nach jedem Katheterismus (Zuckerkandl) als sehr geeignet, und zwar geschah dies ebenfalls mit [illegible]—100 ccm einer ¼ %igen Protargollösung, so dass bei 51 nach Operationen katheterisirten Frauen in keinem einzigen Falle mehr eine Katheterisations-Cystitis entstand.

Schenk und Austerlitz (63) prüften den Bakteriengehalt der normalen weiblichen Harnröhre in der Weise, dass sie zuerst die Umgebung der Harnröhrenmündung mit in 1 $^0/_{00}$ Sublimatlösung getauchter Watte reinigten, dann ein Holzstäbchen, das in gleicher Weise mit Sublimatwatte umwickelt ist, $^1/_2$ cm weit in die Urethra einführten und deren Innenfläche reinigten, endlich mit einer Impfnadel aus der Tiefe von $1^1/_2$—2 cm Material hervorholten. Unter 60 auf diese Weise untersuchten Fällen wurde 30 mal die Urethra keimfrei gefunden; pathogene Bakterien fanden sich nur in drei Fällen, und zwar in zwei Fällen Colibacillen — von diesen kommt jedoch ein Fall von Ureter-Scheidenfistel und Colibacillen-Infektion der Nieren nicht in Betracht — und einmal unbewegliche kleine plumpe Stäbchen, die für Mäuse sich pathogen erwiesen. In den übrigen 27 Fällen fanden sich Saprophyten verschiedener Art, welche aus dem Vestibulum in die Urethra gelangt sind.

2. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler.

Hier sind zunächst einige Arbeiten über urethrale Inkontinenz aufzuführen.

Backhaus (3) trennte in einem Falle von durch Geburtsverletzungen erworbener Scheidenatresie die Narben ohne Verletzung der Blase und des Mastdarms, welche beide Organe dicht miteinander verwachsen waren. Schon vor der Operation hatte Harnträufeln bestanden und die Inkontinenz dauerte auch nach der Operation fort, obwohl keine Fistel bestand. Die Torsion der Harnröhre um 180° nach Gersuny ergab erst völlige Kontinenz.

Baldwin (4) macht darauf aufmerksam, dass totale Inkontinenz dadurch herbeigeführt werden kann, dass der obere Theil der Harnröhre in seinen Verbindungen mit der Symphyse gelockert und nach abwärts verlagert — prolabirt — sein kann. Dabei kann die Blase sich völlig normal verhalten und namentlich eine Cystocele fehlen. Diese Loszerrung der Harnröhre wird am meisten bei Entbindungen verursacht, wenn der Kopf die Vorderwand der Scheide vor sich her treibt, und kann durch Hinaufschieben der Scheidenwand zwischen Kopf und Symphyse verhütet werden. Bei virginellen Personen kann hartnäckige Obstipation die gleiche Wirkung haben. Die Heilung ist nicht durch Operation, sondern durch Einlegung passender Pessare anzustreben. Drei Fälle werden mitgetheilt, von denen in zweien die Funktionsstörung nach einer Entbindung auftrat; hier genügte die Anwendung eines Emmet'schen Pessars. Im dritten Falle handelte es

sich um das letztangeführte ursächliche Moment; hier konnte nach verschiedenen Versuchen erst durch ein Kugelpessar von Kautschuk Kontinenz erzielt werden.

Die Bemerkung Baldwin's, dass die Urethra einen Sphinkter besitze, wird in der Diskussion (Woman's Hospital Society) von Dudley bestätigt.

Flouquet (27, 28) glaubt, dass alle bei urethraler Inkontinenz ausgeführten Operationen, welche eine Lage- oder Kaliberveränderung bezwecken, dadurch wirksam werden, dass die zur Harnröhre tretenden Nervenzweige durchschnitten oder Adhäsionen mit der Blase oder den Nachbarorganen durchtrennt werden. Als beste Methode wird die von Fischer angegebene (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 247) empfohlen.

Smith (70) excidirte in einem Falle von Inkontinenz durch Sphinkterschwäche die Vaginalwand im Gebiete des Blasenhalses und der Urethra im Bereiche von $2^1/_2$ Zoll Länge und $1^1/_2$ Zoll Breite und bewirkte durch eine in die Muscularis versenkte fortlaufende Katgutnaht eine Verstärkung des Sphinkters. Hierauf wurden die Scheidenwände geschlossen und der vorhandene Dammriss operirt. Die Kontinenz war sofort nach der Operation hergestellt, obwohl der Sphinkter ein Jahr lang inkontinent gewesen war.

Stockmann (75) machte in einem Falle von urethraler Inkontinenz nach Simon'scher Dilatation der Harnröhre und Incisionen in dieselbe eine dreimalige keilförmige Excision aus dem Septum urethro-vaginale ohne allen Erfolg. Hierauf folgten drei Versuche von Gersuny'scher Achsendrehung, das erste Mal um 90, das zweite Mal um 180, das dritte Mal um 360°, so dass also die Harnröhre schliesslich um 630° gedreht war. Die letzte Operation brachte erst die Kontinenz. Schliesslich warnt Stockmann vor zu starker Dilatation der Harnröhre zu diagnostischen Zwecken, weil sie leicht zu Inkontinenz führen kann, und empfiehlt bei Blasen- und Nierenkrankheiten vielmehr die Untersuchung mittelst Kystoskopie.

Ziegenspeck (94) wendete in mehreren Fällen von idiopathischem Harnträufeln mit Erfolg die Schliessmuskeldrückung nach Thure Brandt an. Von geringem Erfolg wurde die Dehnung des Schliessmuskels nach Sänger gefunden und in einem Falle eine starke Blasenblutung im Anschluss an dieselbe beobachtet. In drei Fällen wurde die „Schliessmuskelnaht", d. h. die Umführung eines Fadens um Urethra und Schliessmuskel nach Einlegung eines Kinderkatheters und Knüpfen des Fadens um denselben ausgeführt, aber nur in zwei Fällen

mit Erfolg, d. h. dauernder Kontinenz[1]). In einem Falle von starker Erweiterung der Harnröhre und Parese oder Dilatation des Schliessmuskels wurde ein 1/2 cm langes Stück aus dem Schliessmuskel resezirt und die Enden des Sphinkters über einen in die Harnröhre geführten Katheter wieder vereinigt; es wurde nahezu vollständige Kontinenz erzielt.

Hieran schliessen sich einige Arbeiten über Prolapsus mucosae urethrae.

Crovetti (18) beobachtete einen nussgrossen Prolaps der Urethral-Schleimhaut bei einem 11jährigen Kinde mit gleichzeitiger Urethro-Cystitis, die er als Ursache des Prolapses anspricht. Der Prolaps wurde blutig abgetragen, nachdem vorher die Nähte gelegt waren (Cuzzi-Resinelli).

Flatau (26) excidirte bei einer 79jährigen Virgo einen exulcerirten Harnröhrenprolaps von 2 cm Länge.

M. Meyer (44) berichtet über zwei Fälle von Prolapsus mucosae urethrae, einen, der bei einer 26jährigen Frau 3 1/2 Wochen nach einer Entbindung bemerkt wurde, und einen bei einem 12jährigen Mädchen. Im ersten Fall wird den Geburtsvorgängen eine ursächliche Bedeutung zugeschrieben, im zweiten handelte es sich um ein schlecht ernährtes, skoliotisches Mädchen, bei welchem möglicher Weise das viele und lange Hängen in Streckapparaten von Einfluss gewesen sein kann. Der im Wochenbett entstandene Prolaps ging auf Eisumschläge zurück, im zweiten Fall wurde, weil die vorgefallene Schleimhaut schon nekrotisch geworden war, der Prolaps excidirt und die Wunde vernäht.

Voillemin (85) nimmt als Ursache des Prolapsus mucosae urethrae die Relaxation des submukösen Bindegewebes und als Gelegenheitsursachen starke Anstrengungen, Husten, Konstipation und Dysurie an. Bei ganz frischen Fällen wird die Reposition, bei älteren die Abtragung mit Thermo- oder Galvanokauter oder mit dem Messer empfohlen. Zwei neue Fälle — darunter einer bei einer kräftigen 39jährigen Frau — werden mitgetheilt.

Cabrol (13) theilt einen neuen Fall von halbwelschnussgrossem Prolaps bei einem Kinde mit und empfiehlt zur Abtragung die Methode von Puech (kreuzweise Unterbindung und Abtragung mit dem Messer s. Jahresbericht Bd. XII, pag. 264).

---

[1]) In ganz ähnlicher Weise hat Desnos operirt (s. Jahresbericht Bd. IV, pag. 639.)

3. Entzündungen.

Boettcher (9) fand unter 15 Fällen von positivem Gonokokken-Befund bei Prostituirten die Gonokokken 10 mal in der Urethra allein, zweimal in Urethra und Cervix und dreimal in der Cervix allein. Er hält übrigens auch bei negativem Gonokokken-Befund alle Fälle mit eitriger Sekretion aus der Urethra, wie beim Manne, für gonorrhoisch oder auf Gonorrhöe verdächtig, besonders dann, wenn schon früher Gonorrhöe sicher vorhanden gewesen war.

Schiller (66) fand in der Urethra unter 37 akuten Gonorrhöen 34 mal, unter 20 chronischen dagegen 12 mal Gonokokken. Wo Gonokokken auf den Schleimhäuten fehlten, fehlten auch klinische Erscheinungen.

Frankenthal (29) beschreibt die Symptome der akuten und chronischen gonorrhoischen Urethritis und empfiehlt, die erstere niemals lokal, sondern allgemein zu behandeln, und zwar mit Bettruhe, Sitzbädern — allenfalls unter Zusatz von Kaliumpermanganat —, reichlicher Zufuhr von alkalischen Wässern, innerer Darreichung von Leinsamenthee, Uva ursi-Dekokt, kühlenden und Eisumschlägen, bei starkem Tenesmus Fluidextrakt von Hyoscyamus. Bei chronischer Urethritis werden Ichthyol-Bougies und Instillationen von Silbernitrat (2 %), in leichten Fällen Spülungen mit Kaliumpermanganat (1 : 4000), in hartnäckigen solche mit Quecksilber-Oxycyanat (1 : 2000) und von Formalin empfohlen.

Die Diagnose soll stets durch das Mikroskop gestellt werden. Die chronische Urethritis kann wegen Geringfügigkeit der Symptome vollständig übersehen werden. Durch Fehleisen's Erysipel-Bacillen sowie durch Streptokokken und Staphylokokken werden die Gonokokken getödtet, was Frankenthal als therapeutischen Wink für die Zukunft auffasst.

Verchère (82) beschreibt als häufige Begleiterscheinung gonorrhoischer Urethritis das Sclerema ano-vulvare, welches nur der Ausdruck der Vulvo-Anal-Gewebe gegenüber den irritirenden Einflüssen von gonorrhoischen und anderen Ausflüssen ist.

In dem Falle von Vörner (83) wurde die Urethra offenbar erst sekundär nach primärer Gonokokken-Infektion der Scheide infizirt, da die ersten Symptome der Urethritis erst drei Wochen nach der Scheiden-Infektion auftraten.

Wershbizki (90) fand die Gonokokken umsomehr intracellulär liegen, je frischer die Infektion war, bei chronischen Fällen dagegen waren sie grösstentheils frei. Die Therapie giebt bei intracellulärer

Lokalisation bessere Resultate und soll also möglichst früh eingeleitet werden.

Calmann (14) erklärt für die Diagnose der akuten gonorrhoischen Urethritis die klinischen Erscheinungen für genügend, postulirt dagegen für die Diagnose der einigermassen protrahirten Formen den Nachweis der Gonokokken. Die gewöhnliche Entnahme eines Sekrettropfens durch Druck auf die Harnröhre ist ein völlig ungenügendes Verfahren, sondern das Sekret muss durch Abschaben der Schleimhaut mittelst eines stumpfen Metall-Löffelchens gewonnen werden. Der Gehalt des Sekrets an Eiterkörperchen und der Höhegrad der Entzündungserscheinungen steht keineswegs im konstanten Verhältniss zu der Zahl der vorhandenen Gonokokken.

Eine gonorrhoische Urethritis, sei sie akut oder chronisch, ist sofort in Behandlung zu nehmen. Calmann empfiehlt Einspritzungen in die Harnröhre und zwar abwechselnd von Alumnol (2 %) und Argonin (1,5 %) im Ganzen 4—6 mal täglich (die Kranken werden angewiesen, die Injektionen selbst zu machen), und zwar mittelst eines olivenförmigen, in die Harnröhrenmündung einzusetzenden Ansatzstückes und einer 10—15 ccm fassenden Spritze, deren Inhalt in 3 Portionen eingespritzt wird. Sind nach 2—3 Wochen noch immer Gonokokken vorhanden, so wird Hydrargyrum-oxycyanat (1 : 1000) zu den Injektionen verwendet. Statt der häufig wiederholten Harnröhreninjektionen werden ferner mit sehr gutem Erfolg Harnröhrenblasenspülungen mit Protargollösung (1 %) von Körpertemperatur ausgeführt, und zwar werden täglich einmal 250 ccm mittelst einer 100—200 ccm haltenden Glasspritze eingespritzt und von den Kranken dann durch wiederholte Miktion entleert. Sind nach 10—14 Spülungen auch dann noch Gonokokken vorhanden, so soll an Stelle des Protargols das Silbernitrat (0,5—1,0 : 1000 allmählich ansteigend) treten.

Bei Erkrankungen der Skene'schen Drüsen und follikulären Abscessen, welche im Endoskop oder im Harnröhrenspeculum gesehen werden können, empfiehlt Calmann die Anwendung der Kathoden-Elektropunktur mittelst Platinnadel oder den Paquelin-Spitzbrenner.

Lomer (43) beobachtete nach Radfahren ausser anderen Reizerscheinungen der Vulva auch Urethritis. Die Ursache liegt offenbar an der Sattel-Konstruktion.

Janet (36) empfiehlt zur Diagnose der Urethritis gonorrhoica bei kleinen Mädchen zwei Stunden nach der letzten Harnentleerung nach sorgfältiger Reinigung der Scheide und Vulva die Einführung einer olivenförmigen Sonde in die Scheide, mittelst welcher die Harnröhre

von hinten nach vorne komprimirt wird. Zur Behandlung empfiehlt er die Blase mit einer Kaliumpermanganat-Lösung von 0,25 $^0/_{00}$ zu füllen, den hierzu gebrauchten Nélaton-Katheter, während die Einspritzung fortgesetzt wird, langsam hervorzuziehen und dann die Kranken uriniren zu lassen, so dass die Harnröhre in der natürlichen Richtung durchspült wird. Bei der Behandlung sind ferner die paraurethralen Schleimhaut-Krypten zu beachten.

Ferner liegen über die Behandlung der Urethritis gonorrhoica folgende Arbeiten vor:

Beuttner (7) konstruirte zur Behandlung von Urethral-Krankheiten eine neue Salbenspritze, welche, weil sie vollständig aus Metall, vor der Tommasoli'schen Spritze den Vorzug der Sterilisirbarkeit hat.

Samschin (60) empfiehlt zur Behandlung der Urethritis bei Frauen eine mit einem Knopf versehene Playfair-Sonde. Die Medikamente sollen dabei nur in Glycerin-Lösung zur Anwendung kommen, weil in Wasser getauchte Watte die Harnröhre stark reizt.

P. Albarran (1) schlägt vor, um bei akuter Gonorrhöe alle Falten der Harnröhrenschleimhaut auszugleichen und dem Antiseptikum zugänglich zu machen, zugleich mit dem Antigonorrhoikum — er verwendet hierzu reines Ichthyol — Luft in die Urethra zu injiziren.

Thomas (79) empfiehlt bei Urethritis gonorrhoica innerlich Natriumkarbonat oder Kaliumacetat, um den Harn alkalisch zu machen, unter Beimischung von Hyoscyamus. Bei Ausspritzung der Urethra soll die Gegend des Orificium internum von der Scheide aus komprimirt werden, damit die Injektionsflüssigkeit erst in die Blase eindringt; statt der Injektionen wird auch Auswischung der Urethra mittelst armirter Sonde und 1 %iger Karbolsäure oder 5 %igem Silbernitrat empfohlen.

Swinburne (77) empfiehlt zur Behandlung der akuten Gonorrhöe die Kombination der Janet'schen Kaliumpermanganat-Spühlmethode mit darauffolgender Spülung mit 10 %iger Argonin-Lösung.

Müller (46) empfiehlt zur Behandlung der Urethritis gonorrhoica eine 5—10 %ige Lösung von Ichthyol in Wasser und Janet'sche Irrigationen von Kaliumpermanganat (1 : 12 000).

Séjournet (69) empfiehlt bei Urethralgonorrhöe Injektionen von 0,25 %iger Sublimatlösung mit Glycerin-Zusatz.

Cavart (15) erklärt das Kaliumpermanganat allen übrigen antiseptischen, antiblennorrhoischen Mitteln für überlegen, in gleicher Weise Brau (11), der zugleich einen neuen Spülapparat für die Harnblase angiebt.

Ssobolew (73) empfiehlt Heisswasser-Ausspülungen (40° R.) der Urethra und darauf Spülungen mit einer heissen Kaliumpermanganat-Lösung, aber nur für chronische Fälle.

Chase (16) behandelt die gonorrhoische Urethritis und Cystitis mit Silbernitrat-Spülungen. Bei hartnäckigen Cystitis-Fällen kann die Fistulisation der Blase von der Scheide aus nöthig werden, damit eine direkte Lokalbehandlung der erkrankten Stellen der Blasenschleimhaut ermöglicht wird. Der übrige Theil des Vortrages betrifft die Therapie der Gonorrhöe des Uterus und der Tuben.

Nach Feleki (24) üben die modernen Silberpräparate eine antiparasitäre, aber keine abortive Wirkung aus. In der Mehrzahl der Fälle verschwinden die Kokken unter antiparasitärer Behandlung schneller als unter adstringirender, in Bezug auf den klinischen Verlauf dagegen ist oft ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Behandlungsarten nicht zu erkennen. Protargol, Largin und Argonin wirken besonders bei akuter Gonorrhöe; nur bei intensiven entzündlichen Erscheinungen und reichlichem Sekret ist ihre Wirkung zweifelhaft und hier sind Adstringentien, sowie hygienische und diätetische Massregeln am Platze. In subakuten Fällen wird das Argentamin empfohlen. An der Behandlung der chronischen Gonorrhöe hat dagegen die Einführung der modernen Silbernitrate nichts geändert.

Nach Nobl (49) sind Protargol, Argonin, Largin, Itrol und Ichthyol besonders bei frischen Erkrankungen, das Itrol namentlich bei abundanter Eiterung angezeigt; das Argentamin dagegen wurde mehr bei chronischen und cirkumskripten Entzündungen mit gutem Erfolge angewendet. Protargol und namentlich Largin erheischen, da die Sekretion häufig trotz der Behandlung andauert, oft die unterstützende Anwendung von Adstringentien (Zincum sulfo-carbolicum). Innerlich ist als Antiseptikum für den Harn und als Sedativum das Oleum Salosantali zu verordnen.

Kopp (40) prüfte die neueren als Antigonorrhoica empfohlenen Mittel — Argentamin, Argonin, Protargol, Largin, Itrol und Hydrargyrumoxycyanat — kann aber keines derselben als wirkliches Gonorrhöe-Spezifikum bezeichnen; ein sehr bedeutender Unterschied von der bisher geübten Silbernitrat-Behandlung konnte nicht wahrgenommen werden. Für Protargol, Itrol und Hydrargyrumoxycyanat wird die grössere Reizlosigkeit hervorgehoben. Auch nach Würdinger (93) erfüllen die modernen spezifisch antigonorrhoischen Mittel zur Zeit die auf sie gesetzten Hoffnungen noch nicht. v. Vogl (84) kommt nach langjährigen Beobachtungen zu dem Schlusse, dass die spezifische baktericide Gonorrhoe-

Therapie noch nicht so gereift und gestaltet erscheint, um als typische Methode die zusehende symptomatische Behandlung zu verdrängen; sie ist nicht frei von Nachtheilen und nicht sicher im Erfolge und bedarf noch weiterer Forschung und exakter Versuche.

Prestinary (55) fand die modernen Silberpräparate in ihrer Wirkung dem Zincum sulfo-carbolicum nachstehend.

Thomas (78) fand, dass bei akuter Urethritis sowohl Protargol als Pikrinsäure dem Kaliumpermanganat an Wirksamkeit nachstehen, dass dagegen bei chronischer die 5 %ige Protargol-Lösung dem Silbernitrat ebenbürtig sei und namentlich durch seine Reizlosigkeit sich auszeichne.

Uebel (81) bezeichnet das Protargol als das beste Antigonorrhoicum und hebt seine Reizlosigkeit, seine schmerzstillende, nachhaltige und den Entzündungsprozess beschränkende Wirkung hervor.

Panichi (51) empfiehlt zur Behandlung der Urethral-Blennorrhöe ¼%ige Protargol-Injektionen, mit denen er auf 3 % stieg; dieselben sollen anfangs 2—3, später 5—10 und 20 Minuten zurückgehalten werden. Wegen Schmerzlosigkeit der Behandlung kann diese auch im akuten Stadium begonnen werden.

Weiss (88) spricht sich für die Neisser'schen protrahirten Protargol-Injektionen aus.

Für die Anwendung des Protargols, das zur Zeit unter den modernen Silberpräparaten im Vordergrunde des Interesses steht, sprechen sich ferner Brandl (10), Budugow (12), Ledermann (42) und Nosotti (50) aus. Brandl und Rademaker (54) betonen die absolute Reizlosigkeit des Mittels, während Berg (6) sich von der Reizlosigkeit desselben nicht überzeugen konnte und daher demselben keinen Vorzug vor den anderen Silberpräparaten einräumt.

Jellinek (37) versuchte bei Urethralgonorrhöe das Argonin L., eine Silbereiweissverbindung, die 10 % Silber enthält und vor dem alten Argonin den Vorzug der leichteren Löslichkeit und der geringen Zersetzungsfähigkeit besitzt. Die Gonokokken verschwinden aus dem Sekret schneller als bei der Behandlung mit dem älteren Argonin. Reizerscheinungen wurden auch in den akutesten Fällen nicht beobachtet.

Porges (54) rühmt das Largin als besonders deletär für die Gonokokken und betont dessen Reizlosigkeit und Fähigkeit in tiefere Schichten der Schleimhaut einzudringen. Er wendet ¼ %ige Lösungen an und steigt von 4 zu 4 Tagen um ¼ % in der Konzentration. Nur bei akuten Fällen kann es die Schleimhaut reizen, so dass es in solchen

Fällen gerathen ist, die Behandlung mit Protargol zu beginnen und dann erst zu Largin überzugehen.

Fürst (30) fand das Largin bei Gonorrhöe in $^{1}/_{2}$—2 $^{0}/_{0}$iger Lösung sehr wirksam, auch in einem Falle von gonorrhoischer Urethro-Cystitis. Die Anwendungsweise geschieht in der Form von Spülungen und am Schlusse derselben wird ein 2 $^{0}/_{0}$iges Itrol-Stäbchen oder ein Noffke'sches Schmelzbougie mit 5 $^{0}/_{0}$ Largin eingelegt; in die Scheide wird ein 5 $^{0}/_{0}$iger Largin-Glycerin-Tampon eingeführt. Sind keine Gonokokken mehr nachweisbar, was in den Fürst'schen Fällen in der zweiten Behandlungswoche der Fall war, so wird mit Kali hypermanganicum oder Zincum sulfuricum ausgespült. Die Larginbehandlung wird durch immer grössere Intervalle unterbrochen.

Nach den Untersuchungen von Somogyi (71) übertrifft das Largin in der Fähigkeit die Gonokokken zu tödten, sowohl das Silbernitrat als das Protargol und kommt dem Argentamin am nächsten. In akuten Fällen verkürzt es in $^{1}/_{2}$—1 $^{0}/_{0}$iger Lösung die Krankheitsdauer und verursacht keine Schmerzen, auch soll es in Bezug auf die Verhinderung des Weitergreifens des gonorrhoischen Prozesses alle bisher bekannten Silber-Präparate übertreffen. Auch bei chronischen Fällen kommt es um den Preis verschwindend geringer Schmerzen in seiner Werthung dem Silbernitrat nahe.

Stark (74) sah bei Anwendung $^{1}/_{4}$—1 $^{0}/_{0}$iger Largin-Lösungen rasches Verschwinden der in Urethra vorhandenen Gonokokken.

Sprecher (72) fand Itrol-Lösungen von 1 : 4000 bis 1 : 1000 reizlos und in akuten und subakuten Fällen von Gonorrhöe von guter Verheilung.

Ein neues Silberpräparat, das Silberol, hat Pini (53) bei Urethralgonorrhöe angewendet und will in akuten und subakuten Fällen die Gonokokken in durchschnittlich 11 Tagen zum Absterben gebracht haben.

Scatolari (62) und Antonelli (2) rühmen die gute Wirkung der Pikrinsäure (2—5 $^{0}/_{0}$) bei Urethral-Gonorrhöe. Es kommt in Folge der Tiefenwirkung des Mittels zu einer reichlichen Abstossung der die Gonokokken enthaltenden Epithelzellen.

Desnos und Guillon (20) beobachteten sowohl bei chronischen gonorrhoischen als auch bei tuberkulösen Urethritiden gute Erfolge bei Instillation von 20—80 Tropfen einer 0,5—1 $^{0}/_{0}$igen Pikrinsäure-Lösung.

Riehl (58) empfiehlt bei Gonorrhöe den äusseren Gebrauch von

Gonorol (enthaltend die alkoholischen Bestandtheile des Sandelholzöls). Dasselbe hat keinerlei die Nieren reizenden Eigenschaften.

Rosenberg (59) erklärt bei der Behandlung der Gonorrhöe die Kombination antiseptisch und adstringirend wirkender Mittel für nothwendig und empfiehlt als eine geeignete Kombination seine Solutio Korestoli (formamidsaures Zink, jodphenolsulfonsaures Zink, Jodverbindungen von ungesättigten Kohlenwasserstoffen und ungesättigte gasförmige Kohlenwasserstoffe bis zur Sättigung.)

4. Steine und Fremdkörper.

Pasteau (52) beobachtete einen Fall von Steinbildung in einem Divertikel der Harnröhre. Er empfiehlt Incision von der Scheide aus, Entfernung des Steines und Resektion des Divertikels mit zweischichtiger Naht.

v. Lallich (41) berichtet über einen Fall von vollständiger Harninkontinenz bei Füllung der Scheide mit 42 Kieselsteinen und Narbenstenose des Hymen. Nach Entfernung der Fremdkörper wurde die Blase zwei Tage lang mit Nelaton-Katheter drainirt, worauf die Inkontinenz verschwand und die Blase wieder völlig normal funktionirte.

5. Neubildungen.

M. Meyer (44) berichtet über einen wallnussgrossen Polypen der Urethra, der schmalgestielt unterhalb der hinteren Wand des Blasenhalses sass und sich als ein offenbar gutartiges, mit mehrschichtigem Plattenepithel bekleidetes Papillom erwies. Entstehungsursache unbekannt.

Ehrendorfer (22) unterscheidet zwei Formen von Urethralcarcinom, nämlich diejenigen, welche von der äusseren Umrandung der Harnröhrenmündung ausgehen und die eigentlichen, von dem Epithel der Harnröhrenschleimhaut selbst ausgehenden Formen. Die ersteren sind nicht zu den Vulvar-, sondern zu den Urethralcarcinomen zu rechnen und nicht wie bisher periurethrale, sondern Vulvo-Urethral-Carcinome zu benennen. Es sind Oberflächen-Carcinome, aus Plattenepithel entstehend, die entweder in Form einer drüsigen papillären Wucherung oder eines mehr flachen, fressenden Krebsgeschwürs sich entwickeln und sich rasch halbkreis- oder ringförmig der Harnröhrenschleimhaut entlang in die Tiefe entwickeln. Die Harnröhrenschleimhaut scheint makroskopisch völlig oder grösstentheils normal, mikroskopisch findet man auch die innerste Schleimhautbedeckung mehr oder

weniger schon ergriffen. Das Epithel dieser Carcinome ist entweder ein mehr kubisches oder ein cylinderartiges. Den Ausgangspunkt bilden wahrscheinlich die tiefen zwischen den Papillen befindlichen Epithel-Einsenkungen in der Umgebung der äusseren Harnröhren-Mündung.

Als eigentliche Krebse der Harnröhre sind diejenigen anzusehen, welche aus dem Epithel der eigentlichen Harnröhrenschleimhaut oder ihrer Drüsen entstanden sind; dieselben sind zu den Schleimhautepithel- beziehungsweise Drüsenkrebsen zu rechnen, führen sehr bald zu Geschwürsbildung und greifen bei weiterer Ausbreitung als schwammige Zotten- oder Papillarkrebse auf Blasenhals und Blase über oder bilden, wenn sie mehr distal sitzen, ein Kratergeschwür.

Als primäre Krebse der Harnröhre sind demnach jene anzusehen, welche an irgend einer Stelle der Harnröhre von ihrer inneren Mündung bis zur äusseren inclusive ausgehen, während die sekundären, von Vulva, Clitoris, Schamlippen, Scheide, Blase oder anderen Nachbargebilden ihren Ausgang genommen und sich auf die Harnröhre verbreitet haben.

Nach Mittheilung eines neuen Falles von exulcerirtem vulvo-urethralem Carcinom, in welchem durch Excision im Gesunden die ganze Neubildung entfernt werden und Dauerheilung (bis jetzt $1^1/_2$ Jahre) erzielt werden konnte, analysirt Ehrendorfer 27 aus der Litteratur gesammelte Fälle, von welchen nur sechs auf das eigentliche, die anderen auf das vulvo-urethrale Carcinom kommen.

In ätiologischer Beziehung wird auf chronische Gewebsveränderungen, Urethritis, Narben, Fissuren, Rhagaden, Exkoriationen etc. sowie auf Harnröhrenpolypen hingewiesen. Zur frühzeitigen Diagnose wird die Untersuchung der Harnröhre mit einem festen Katheter und mit dem Endoskop empfohlen. Die Behandlung besteht in Excision im gesunden Gewebe, nöthigenfalls bis zum Sphincter vesicae und mit demselben, so dass später dann die Kontinenz operativ hergestellt werden muss; auch die etwa befallenen inguinalen Lymphdrüsen sind zu entfernen.

In dem von Schramm (67) mitgetheilten Falle (siehe auch Jahresbericht Bd. VI, pag. 698) handelte es sich offenbar um ein vulvo-urethrales Carcinom im Sinne Ehrendorfer's mit der Struktur eines Plattenepithelkrebses. Obwohl die Neubildung im Gesunden und fast bis zum Sphinkter excidirt worden war, war doch schon nach sechs Monaten ausgedehntes Recidiv vorhanden.

Der von David (19) operirte Fall war, wie es scheint, ebenfalls ein vulvo-urethrales Carcinom. Die Urethra wurde bis auf ihr oberes

Viertel resezirt und der Rest in die Vaginal- und Vestibular-Schleimhaut eingenäht. Heilung mit Kontinenz.

Goldberg (31) berichtet über den Sektionsbefund bei einem vor drei Jahren operirten Fall von Carcinoma urethrae (siehe Jahresbericht Bd. X, pag. 285). Die Kranke blieb 13 Monate völlig recidivfrei und die Witzel'sche oberhalb der Symphyse angelegte Schrägfistel funktionirte acht Monate gut, aber von dieser Zeit an verlegte sie sich, es kam zu starker Ueberfüllung der Blase, so dass sogar in der dünnen Blasen-Scheidennarbe eine Oeffnung entstand, und es entstand beiderseitige Pyelonephritis, die zum Exitus führte. In der Diskussion erwähnt Leopold einen Fall von Exstirpation eines Carcinoms bis zum Sphincter mit Hereinnähen der Scheidenwundränder und Einlegen einer Glasröhre in die Harnröhre.

Wallach (86) beschreibt einen Fall von Kysto-adenoma papilliferum urethrae, das jedenfalls von den Littre'schen Drüsen der oberen Hälfte der Urethra ausging und sich eine kurze Strecke auf den Blasenhals fortsetzte. Der 5 cm lange, 2 cm breite und 3 cm hohe Tumor wurde durch Spaltung der Urethra und des Blasenhalses auf der von Schönborn'schen Klinik operirt und Blasenhals und unterer Theil der Harnröhre mit einander vereinigt. Eine restirende Harnröhrenscheidenfistel wurde durch Sekundäroperation verschlossen, aber noch nicht völlig geheilt. Der Tumor, von dem ein weiteres Beispiel in der Litteratur nicht existirt, wird vorläufig mit Wahrscheinlichkeit als ein gutartiger aufgefasst, weil zunächst weder von Infektion der Leistendrüsen noch von Metastasenbildung etwas zu bemerken war.

Schüsenberg (68) beobachtete einen Fall von Cysto-Adenom der Skene'schen Urethral-Drüsen bei einem acht Monate alten Mädchen. Der Tumor führte zu Verschluss der Harnröhre, Harnretention, Cystitis und Pyonephrose; auf der rechten Seite, wo zwei Ureteren vorhanden waren, bestand gleichzeitig Hydronephrose. Tod an Sepsis, Nephritis, Enteritis und Pneumonie.

---

c) Blase.

1. Anatomie und Physiologie.

1. Barbiani, Hat die Blase die Fähigkeit der Resorption? Riforma medica. 11. August.
2. Hanč, A., Experimentelle Studien über den Reflexmechanismus der Harnblase. Pflüger's Arch. Bd. LXXIII, pag. 453.

3. Hunter, G. L. u. Lyon, J. P., The mensuration and capacity of the bladder in women. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 16. Dez.
4. Kelly, H. A., The reflux of air into the ureters through the air-distended bladder in the knee-breast posture. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 468.
5. Seelig, A., Ueber die Resorptionsfähigkeit der gesunden Harnblase. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. X, pag. 57.

Hanč (2) führte Thierversuche über den Mechanismus der Blasenentleerung nach Reizung des centralen Ischiadicus-Stumpfes aus. Als Maass für die Kontraktion des Detrusors wurde die Drucksteigerung in der Blase, als Maass für die Oeffnung des Sphinkters die aus der Blase entleerte Flüssigkeitsmenge genommen. Bei den Versuchen fand sich kein konstantes Verhältniss zwischen Blasendruck und Ausflussmenge, indem bald bei hohem Blasendruck wenig, bald bei geringerem Druck viel Flüssigkeit ausfloss. Hanč schloss daraus, dass die Kontraktion des Detrusors nicht die mechanische Ursache der Spinkter-Oeffnung sei, sondern dass letztere auf einer gesonderten Innervation beruhen muss. Aus der Wirkung gewisser, bei den Versuchen angewandter Gifte (Morphium, Chloralhydrat, Atropin, Kokain, Strychnin, Muscarin, Nikotin) ergab sich dasselbe Resultat, indem Sphinkter- und Detrusor-Wirkung nicht stets in gleichem Sinne beeinflusst werden; es muss also für jeden der beiden Reflexe ein gesondertes Centrum bestehen.

Hunter und Lyon (3) bestimmten die Kapacität der weiblichen Blase mittelst des Kelly'schen Blasenspeculums und Füllung der Blase mit Luft. Als Grenzwerthe fanden sich 160 und 545, als Mittelwerth aus 25 Beobachtungen 303 ccm. In 22 Fällen wurde noch die Kapacität für Flüssigkeit (Borsäure) bestimmt und zu 210—840 ccm, im Mittel zu 429,7 ccm, gefunden. Die Gestalt der mit Luft gefüllten Blase ist eine querelliptische, in sagittaler Richtung etwas abgeflachte. Die Länge der Harnröhre betrug 2,7—4,2, im Mittel 3,3 cm.

Barbiani (1) prüfte die Resorptionsfähigkeit der Blase für verschiedene in dieselbe durch Spülung eingebrachte Substanzen. Nach der ersten Spülung wurde nur für Jodkalium eine Resorptionsfähigkeit bemerkt, dagegen wurden bei der zweiten Spülung alle übrigen Substanzen resorbirt und zwar um so mehr, je öfter vorher ausgespült worden war. Das Epithel der Blase war dabei völlig unverändert geblieben (? Ref.), ausgenommen nach den Spülungen mit Phenol und Sublimat.

Seelig (5) kommt nach Thierversuchen zu dem Ergebnisse, dass die von ihm geprüften nicht flüchtigen Stoffe (Strychnin, Kokain), wenn

sie in Konzentrationen angewendet werden, die keine Alteration des Epithels hervorrufen, selbst in hohen, sonst toxisch wirkenden Dosen nicht resorbirt werden; flüchtige Stoffe, wie Pyridin, können dagegen das Blasenepithel durchdringen. Versuche mit Nikotin ergaben keine konstanten Resultate.

Kelly (4) beobachtete in mehreren Fällen bei Ausdehnung der Blase mit Luft in Knieellenbogenlage, dass Luft spontan in die Ureteren eindrang und dann sich mit dem Sekretionsstrom wieder in Form von Gasblasen entleerte. Er sieht dies jedoch nicht als Beweis an, dass auch Flüssigkeit regurgitiren könne. Niemals wurden schädliche Folgen nach dem Eindringen von Luft beobachtet.

2. Allgemeine Diagnostik, allgemeine Pathologie und Therapie.

1. Belfield, W. T., Instrumental examination of the bladder. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 14 u. 63.
2. Birstein, A., Zur Kasuistik des hohen Steinschnittes mit nachfolgender Blasennaht. Wratsch. Nr. 11 u. 12.
3. Bouchacourt, De l'exploration des organes internes à l'aide de la lumière éclairante et non éclairante. Endoscopie par les rayons de Roentgen. Paris 1898. (Verwendung der X-Strahlen u. A. für die Kystoskopie und Endoskopie und für die Durchleuchtung von der Scheide aus.)
4. Castan, A., Quelques détails d'asepsie dans le traitement des voies urinaires. Assoc. franç. d'urologie, IV. Congr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1217. (Empfiehlt den Albarran'schen Sterilisationsapparat für Gummikatheter.)
5. Chetwood, French gum-elastic catheters. New York Acad. of Med. Journ. of cutan. and gen.-ur. diseases. pag. 229. (Elastische Katheter, die das Auskochen vertragen sollen.)
6. Courties, P., De la cystoscopie chez la femme. Thèse de Paris. Nr. 251.
7. Dalton, G., A method for the sterilisation of urethral instrument. Lancet. Vol. I, pag. 488. (Mit Paraform oder Trioxymethylen; offenbar der Methode von Noguès sehr ähnlich.)
8. Dsirne, J., Ueber die Indikationen und Kontraindikationen zur Anlage der primären Harnblasennaht nach Sectio alta. Wratsch. 1898. Nr. 47 und 48; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 717.
9. Ehrmann, O., Neue Katheterdampfbüchse. Monatsber. über d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Apparates. Bd. IV, pag. 646.
10. Engelmann, Die Asepsis in der urologischen Praxis. Gesellsch. prakt. Aerzte zu Riga, Sitzung v. 7. X. 1898. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 327. (Empfiehlt zur Desinfektion von Metallinstrumenten Auskochen, für elastische Katheter Sterilisation im strömenden Dampf im Kuttner'schen Apparat, für Kystoskope Formalin und 5%ige Karbolsäure; zur Schlüpfrigmachung Borsäureglycerin.)

11. Goerl, Ueber die Diagnose der Blasenerkrankungen. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklin., Sitzung v. 3. XI., 15. XII. 1898 u. 5. I. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 133, 199 u. 428.
12. Goizet, L., De la cystoscopie et des cystoskopes. Thèse de Paris. Nr. 135.
13. Golyschewski, Beitrag zur Frage von der Harnblasennaht. VII. Kongr. russ. Aerzte zu Kasan. Wratsch. Nr. 26.
14. Gouley, J. W. S., Notes on urethral catheterism, catheters and bougies. New York County Med. Assoc. Sitzung v. 16. X. Med. Record. New York. Vol. LVI, pag. 644. (Empfiehlt Katheter aus Gummi und aus Geflecht, ferner Formalindesinfektion und Auskochen, sowie Eintauchen in eine Seifen- und Gummilösung.)
15. Harris, M. L., Instrumental examination of the bladder in the diagnosis of cystitis in the female. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 17 u. 63.
16. Huldschiner, R., Zur Katheter-Desinfektion. Wiener med. Blätter. Bd. XXII, pag. 176. (Warnt vor allgemeiner Desinfektion der Katheter mit Formalin, weil dieses die Schleimhaut der Harnröhre stark reizt.)
17. Jepson, A means for regulating inflation of the bladder (by air) preliminary to suprapubic cystotomy. Ann. of Surg. 1898. Sept. (Apparat zur Luftfüllung der Blase.)
18. Iwanoff, Einige Bemerkungen zur Vertheidigung der primären Blasennaht bei Sectio alta. Wratsch. Nr. 29.
19. Kaczkowski, C., Eine neue Methode der Harnblasen-Drainage nach hohem Blasenschnitt zur Verhütung der Harninfiltration. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 324.
20. — Nochmals zur Frage der Harnblasen-Drainage. Ebenda. pag. 620.
21. Kelly, H. A., Garceau's Cystoscope. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII. pag. 736. (Kurze Berichtigung, dass er in seiner „operativen Gynäkologie" das Evakuations-Kystoskop irrthümlich Burrage zugeschrieben habe.)
22. Kraus, O., Nouvel enduit pour sondes. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 44. (Empfehlung einer nicht reizenden, in Wasser löslichen Pomade aus 2½% Tragant-Gummi, 10% Glycerin und 90% Karbollösung zu 3%.)
23. Lamard, De l'aspiration des corps mous dans la vessie. Progrès méd. Nr. 21. (Durch den Guyon'schen Aspirateur.)
24. Lanfranchi, J., Les hématuries atypiques et la cystoscopie. Thèse de Paris. Nr. 160. (Betont die Nothwendigkeit der Kystoskopie bei Blasenblutungen.)
25. Lang, E., Ueber endovesikale Photogramme. Wiener med. Klub. Sitzung v. 10. V. Wiener klin. Rundschau. Nr. 21. (Verbesserung des Nitze'schen cystophotographischen Apparates.)
26. Lucy, R. H., Aseptic catheter tray. Lancet. Vol. I, pag. 458. (Emailgefäss für Katheter.)
27. Mirabeau, S., Ueber Kystoskopie beim Weibe. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu München, Sitzung v. 18. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. pag. 652.

28. Mundé, P. F., The differential diagnosis of pelvic and abdominal diseases in the female. Med. News, New York. Vol. LXXIV, pag. 449. (Kurze Besprechung der Diagnose der Blasen- und Harnröhren-Erkrankungen und der Unterschiede zwischen suburethralem Abscess und Urethrocele.)

29. Nicoll, J., Observations in the sterilisation of catheters and bougies and on the presence of bacteria in the urethra. Ann. of Surg. Heft 6. (Empfehlung der Jacques'schen Kautschuk-Katheter, welche ausgekocht werden können und von Karbolsäure und Sublimat nicht angegriffen werden.)

30. Noguès, P., La „trousse des sondes". Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 523. (Beschreibung eines metallenen Katheter-Etuis, welches den Transport aseptischer und aseptisch bleibender Katheter erlaubt.)

31. Pasteau, O., Les ganglions lymphatiques juxta-vésicaux. Assoc. franç. d'urologie. IV. Congr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1211.

32. Ripperger, Ueber das Ausdrücken der Harnblase. New Yorker med. Monatsschr. Heft 1.

33. Rörig, Zur Blasenspülung. Monatsber. über die Krankh. des Harn- u. Sex.-Apparates. Bd. IV, pag. 705. (Modifikation des Dittel'schen Doppelhahnes.)

34. Rosenbach, O., Ueber Dyspepsie bei motorischer Insufficenz des Harnapparates (urokinetische Dyspepsie). Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 537 ff.

35. Rothmann u. Nathanson, Simulation von Chylurie durch intravesikale Einspritzung von Milch. Arch. f. Psych. Bd. XXXII, Heft 1. (Bei einer Hysterica.)

36. Rovsing, Th., Elleve sectiones altae udförte uden Narcose. Hosp. Tid. 1898. Nr. 45 ff.; ref. Monatsber. über die Krankh. d. Harn- u. Sexual-Apparates. Bd. IV, pag. 239.

36a. Samochocki, S. O., Lithotomia suprapubica. Lietop. russk. Chir. 1898. pag. 663.

37. Schlagintweit, Ein neues Kystoskop und einige technische Neuerungen. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Abtheil. f. Dermat. u. Syph. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1660.

38. Suarez de Mendoza, A., Ueber ein leichtes und einfaches Verfahren bei der Ausführung der Sectio hypogastrica. Monatsber. über die Krankh. des Harn- u. Sex.-Apparates. Bd. IV, pag. 129.

39. Tuchmann, M., The exploration of the urethra and bladder. London. H. K. Lews. (s. Jahresbericht Bd. I, pag. 495.)

40. Vineberg, H. N., The diagnosis and treatment of the more common bladder affections in women by means of Kelly's method. New York Med. Journ. Vol. LXIX, pag. 9.

41. Warden, A. A., Urinary antisepsis. Edinb. Med. Journ. Vol. XLVII, pag. 273. (Empfiehlt die Formol-Desinfektion der Katheter nach Janet, s. Jahresbericht. Bd. X, pag. 294.)

42. Wickerhauser, T., Ueber Epicystotomie. Siecnicki viestnik. Nr. 4. [Kroatisch.] (Ist Anhänger der Sectio alta und der sofortigen Blasennaht.)

43. Wolff, L., Sterilisation von Kathetern. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Nr. 9. (Empfiehlt zur Sterilisation elastischer Katheter eine Lösung von 1 °/₀₀ Sublimat in gleichen Theilen Glycerin und Wasser; ein sechsstündiger Aufenthalt in dieser Lösung genügt zur vollständigen Sterilisirung.)
44. Wossidlo, Eine neue Centrifuge. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Abth. f. Dermat. u. Syph. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1660.
45. Zuckerkandl, O., Zur Blasendrainage. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 479.

Goerl (11) bespricht zunächst die Bedeutung der Hämaturie für die Diagnose der Harnkrankheiten. Die Beschaffenheit des Blutgerinnsel und der Blutkörperchen, das Verhalten der Blutung bei eingelegtem Katheter nach Spülung der Blase und die Art der Blutung gestatten meist einen einigermassen sicheren Schluss auf die Quelle der Blutung. Schmerzlose renale Hämaturie kommt bei Nierencarcinomen und -Sarkomen, bei Herzerkrankungen, Nierensyphilis und Schrumpfniere, renale Blutungen mit begleitenden Schmerzen bei Lithiasis und Tuberkulose vor. Blasenblutungen ohne Schmerzen treten bei kurzgestielten gutartigen Tumoren und bei Carcinomen der hinteren Blasenwand auf, solche mit Schmerzen bei Blasenstein, hämorrhagischer Cystitis, Geschwülsten am Orificium und tuberkulösen Geschwüren.

Ausserdem wird die diagnostische Bedeutung des vermehrten Harndranges besprochen. Ist dabei der Harn ohne Eiter- und Blutgehalt, so liegt die Ursache in einer veränderten Konzentration des Harns; bei gleichzeitigem Eitergehalt sind Pyelitis, Tuberkulose und Stein der Niere ausschliessen (? Ref.). Bei Cystitis, Blasentuberkulose und Blasenstein ist der Harndrang meist Nachts stärker vermehrt. Bei Tag ist der Harndrang manchmal bei Harnröhren-Karunkeln vermehrt.

Was die Schmerzen betrifft, so treten dieselben, weil die Niere an sich unempfindlich ist, bei Tuberkulose und Carcinom erst bei Spannung der Kapsel ein; Nierenbecken und Kelche sind empfindlich, der Ureter dagegen nicht. In der Blase fällt die Schmerzhaftigkeit mit der Ausdehnung der Entzündung zusammen. Reflektorisch entstehen von einer Niere aus verzweigt, Schmerzen in der anderen Niere und in der Blase; umgekehrt können von der Blase aus Nierenschmerzen angeregt werden. Den erkrankten Organen entsprechen typische Schmerzpunkte. Reine Neuralgien der Harnorgane sind äusserst selten.

Rosenbach (34) weist auf eine Form der Dyspepsie bei dysurischen Störungen, welche durch die mangelhafte Exkretion des Harns

sei es von Seiten der Blase oder der Ureteren und des Nierenbeckens bewirkt wird, und bei welcher meistens Mangel freier Salzsäure im Mageninhalt — ohne dass der letztere besondere Gährungserscheinungen oder Gallenbeimischung zeigt — gefunden wird.

Pasteau (31) macht auf die Wichtigkeit der paravesikalen Lymphdrüsen aufmerksam, welche den Ausgangspunkt von Adenophlegmonen werden können. Sie liegen zum Theil an der Vorderwand der Blase und in dem Zellgewebe hinter der Symphyse (Glandulae vesicales anteriores), theils seitwärts längs der Arteriae umbilicales (Glandulae vesicales laterales).

Ueber die Bedeutung der Kystoskopie für die Diagnostik der Blasenkrankheiten handeln folgende Arbeiten:

Belfield (1) hebt die Wichtigkeit und Unentbehrlichkeit der Kystoskopie für die Diagnostik der Blasenerkrankungen und ihre Unterscheidung von Nierenkrankheiten hervor.

Harris (15) empfiehlt neuerdings seine Methode der getrennten Auffangung des Harns beider Nieren (s. Jahresbericht Bd. XII. pag. 383); dieselbe ist einfach und leicht auszuführen, erlaubt die sichere Trennung des beiderseitigen Harns sowie die Beurtheilung der Funktionsgrösse beider Nieren und vermeidet, weil die Ureteren dabei nicht sondirt werden, sicher jede Infektion der Ureteren und der Nieren.

In der Diskussion (Chicago, Gynaec. Soc.) betont Goldspohn als von diagnostischer Wichtigkeit die Existenz einer „irritable bladder" ohne irgend welche nachweisbare Läsion der Blase, der Niere oder der weiblichen Genitalorgane; besonders diejenigen Fälle, in welchen die Symptome Nachts cessiren und nur bei Tag vorhanden sind, werden von ihm zur „irritable bladder" gerechnet. Für die Existenz der „irritable bladder" tritt auch Cuthbertson ein und beschuldigt besonders Hyperacidität des Harns als deren Ursache. Kreissl bestätigt die Brauchbarkeit der Harris'schen Methode, Mc Arthur dagegen weist darauf hin, dass auch hier Irrthümer möglich sind, z. B. wenn eine Ureteritis und Pyelitis durch eine Cystitis veranlasst ist, ferner bei Papillomen der Blase, die in der Umgebung der Harnleitermündung mit Vorliebe ihren Sitz haben, und bei atrophischer Niere.

Mirabeau (27) betont die Bedeutung der Kystoskopie für die Gynäkologie wegen der vielfachen wechselseitigen Beziehungen zwischen Blasen- und Genitalerkrankungen und empfiehlt zur Besichtigung der Blase das Kystoskop Nitze's, zum Ureterenkatheterismus das Brenner'sche Kystoskop mit der Modifikation Kolischer's, endlich als Lichtquelle den Accumulator. Zur Erzielung von Anästhesie hat

Mirabeau das Orthoform bei Vorhandensein von Substanzverlusten statt des Kokains angewendet, vor welch letzterem er wegen Giftigkeit warnt. Von Blasenkrankheiten kommen für die Kystoskopie in Betracht die gonorrhoische Cystitis, Steine und Fremdkörper, das bullöse Oedem, die Atrophie nach Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe, die Schwangerschaftsblase, Durchbruch parametraner Abscesse, Divertikelbildung und Neubildungen. Vorbedingungen sind Durchgängigkeit der Urethra, die nicht Sitz akut-infektiöser Prozesse sein darf, Kontinenz und Ausdehnungsfähigkeit der Blase, sowie die Möglichkeit, in derselben für einige Zeit ein durchsichtiges Medium zu erhalten. In der Diskussion betont Barlow den Werth der Kystoskopie besonders bei Blasen-Neurosen, wo fast immer Geschwüre und lokale Veränderungen gefunden werden. Zur Anästhesie empfiehlt er Kokain, weil er Orthoform für unwirksam hält. Amann verwendet mit Vorliebe das Brenner'sche Instrument bei Beckenhochlagerung. Theilhaber glaubt, dass bei allgemeinerer Anwendung des Kystoskops die Bezeichnung „irritable bladder" immer seltener werden wird.

Vineberg (40) tritt für die Anwendung der Kelly'schen Blasen-Untersuchung ein und vertheidigt dieselbe gegen den Vorwurf Skene's, dass die dazu nothwendige Erweiterung und Dehnung der Harnröhre schädliche Folgen haben könne. Gegenüber der Kystoskopie mit dem Nitze'schen und ähnlichen Instrumenten wird ihre viel grössere Einfachheit und die Leichtigkeit der Ausführung hervorgehoben. Vineberg führt sie stets nach vorheriger Kokain-Injektion in die Blase und Kokainisirung der Harnröhre aus.

Als erste Frucht der Kelly'schen Untersuchungsmethode rühmt Vineberg die Beseitigung des Begriffes „irritable bladder", indem jetzt nachgewiesen wurde, dass alle diese Fälle auf lokalisirter Hyperämie, besonders in der Gegend des Trigonum beruhen. Man findet in dieser Region hyperämische, deutlich zu erkennende Flecken, manchmal konfluirend, manchmal das ganze Trigonum einnehmend; es muss bei der Beurtheilung jedoch berücksichtigt werden, dass die Schleimhaut des Trigonum schon normal gefässreicher ist als die übrige Schleimhaut der Blase. Diese lokale Hyperämie kann durch Erkrankungen der Nachbarorgane im Becken bedingt sein, sie kann aber auch völlig selbstständig vorkommen. Wenige Applikationen einer 5—10 %igen Silbernitratlösung direkt auf die hyperämischen Flecken sind im Stande die Affektion zu beseitigen. Vineberg hat über 50 Fälle in dieser Weise erfolgreich behandelt.

Auch bei Cystitis führt Vineberg die gleiche örtliche Behand-

lung mit Silbernitratlösung aus. Bei tuberkulöser Cystitis empfiehlt er stärkere Silberlösungen (5—40 %) und Ichthyolglycerin (25 %). Schliesslich wird auf eine Form von hämorrhagischer Cystitis aufmerksam gemacht, wovon ein Fall als Beispiel angeführt wird.

Goizet (12) empfiehlt für die Kystoskopie beim Weibe die Kystoskope mit äusserer Lichtquelle, unter welchen Methoden nach Courties (6) besonders der Photophor von Clado (s. Jahresber. Bd. XII. pag. 278) vorgezogen wird.

Die folgenden Arbeiten behandeln die Technik der Sectio alta und die Blasennaht, sowie die Blasen-Drainage.

Rovsing (36) wendete bei Sectio alta eine von dem Schleich-schen Verfahren abweichende Methode der Lokalanästhesie an, indem er lediglich 1—2 ‰ sterilisirte Kokainlösung in die Cutis selbst injizirte; die tieferen Schichten der Bauchdecken und die Wand der Harnblase selbst sind ohnehin völlig unempfindlich, nur bei Entzündung des Organs ist Schmerzhaftigkeit vorhanden. In einem der elf operirten Fälle kam es übrigens zur Gangrän der ganzen konkaininfiltrirten Hautpartie und zur Eiterung und zum Auseinanderweichen der genähten Blasenwände.

Suarez de Mendoza (38) verwirft bei Ausführung der Sectio alta den Petersen'schen Ballon und spaltet die Blase in leerem Zustande gegen eine eingeführte und mit dem Schnabel gegen die Vorderwand der Blase gedrückte Sonde. Die letztere besitzt an der Spitze eine quer durchlaufende Oeffnung, durch welche vor Eröffnung der Blase mittelst gebogener Nadel ein Seidenfaden durchgeführt worden war. Nach Eröffnung der Blase und Vorschiebung der Sondenspitze durch die Wunde wird der Faden in der Mitte durchtrennt und es entstehen dadurch zwei durch die Blasenwand gelegte Fadenschlingen, welche die Wundränder festhalten. Im Uebrigen wird nach den gewöhnlichen Regeln verfahren und wenn irgend möglich nach der Operation die Blase geschlossen.

Iwanoff (18) empfiehlt gleichfalls die sofortige Ausführung der Blasennaht nach Sectio alta. Unter 12 Fällen erfolgte sechsmal prima intentio, in den übrigen sechs Fällen Heilung per secundam intentionem in 25—60 Tagen. In einem Falle von offener Wundbehandlung dagegen trat Heilung erst am 58. Tage post operationem ein.

Golyschewsky (13) theilt die Resultate der Blasennaht nach Rasumowsky (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 275 u. Bd. XII, pag. 281) mit: Von 37 Fällen genasen 34, drei starben, hiervon zwei mehr oder weniger an den Folgen der Operation. Von 32 Fällen von hermetischer

Naht der Blasenwände heilten 27 per primam, drei unter Fistelbildung; in fünf Fällen musste die Blasennaht theilweise wieder gelöst werden. Die Durchschnittsdauer der vollständigen Heilung betrug 17 Tage.

Dsirne (8) erklärt die Rasumowsky'sche Naht für die beste, hält aber die Blasennaht nach Sectio alta nur bei normalem Harn für indizirt. Die Mortalität der Blasennaht berechnet er auf 5 %, bei offener Behandlung auf weniger. Die Heilung tritt nach erfolgreicher sofortiger Naht nach 8 Tagen, nach misslungener Naht nach 36, bei offener Behandlung nach 32 Tagen ein.

Dieselben Indikationen werden von Samochocki (36a) aufgestellt.

Birstein (2) spricht sich bei hohem Blasenschnitt in Fällen von saurem Harn für sofortige Naht aus, welche den postoperativen Verlauf verkürzt und vereinfacht.

Kaczkowski (19) wendet zur Drainage der Blase nach Sectio alta einen Gummiballon an, welcher aus zwei durch einen Hals verbundenen Theilen besteht und den ein starrwandiges Drainrohr durchsetzt, das aus demselben nach unten gekrümmt hervorragt. Der Ballon wird durch die Bauchwunde in die Blase eingeführt und drängt nach Aufblähung die Blasenwandung an die Bauchwand an, so dass das Cavum Retzii vollkommen geschlossen wird. Der sich ansammelnde Harn wird dadurch rasch und vollkommen abgeleitet, dass das periphere Ende des ableitenden Drainrohrs mit einem Bunsen'schen Sauger in Verbindung gebracht wird. Durch diesen Apparat wird nicht nur Harninfiltration sicher vermieden und Harnabfluss gründlich erreicht, sondern es wird auch die Ausführung permanenter Irrigation ermöglicht.

Im Gegensatz zu Kaczkowski empfiehlt Zuckerkandl (45) die von Dittel angegebene Heberdrainage mittelst des Knierohrs. Er verschliesst die Blasenwunde neben dem Rohre durch exakte Naht und in zweiter Etage darüber die Musculi recti mit Einbeziehung der Blase in die Nähte, schliesslich über den Muskeln die Haut. Zuckerkandl betont ausserdem die Seltenheit der Harninfiltration nach Sectio alta. Kaczkowski (20) hält demgegenüber an seiner Anschauung und an der Empfehlung seines Verfahrens fest.

Ripperger (32) empfiehlt das manuelle Ausdrücken der Blase dann, wenn neben Detrusor-Lähmung auch Sphinkterlähmung besteht. Bei Abflusshinderniss in der Harnröhre ist die Manipulation kontraindizirt und bei stark gefüllter Blase ist besondere Vorsicht anzuwenden.

3. Missbildungen.

1. Allen, D. P., Exstrophy of the bladder. Amer. Med. Assoc. 50. Jahresversamml., Sektion f. Chir. Med. Record. New York. Vol. LV, pag. 834.
2. Bax, D., Zur operativen Behandlung der angeborenen Blasenspalte durch Ureteren-Implantation in den Darm. Inaug.-Diss. Königsberg.
3. Boari, Il trattamento della estrofia vesicale con la cistocolostomia. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 91.
4. Boutillier, X. A. D., Contribution à l'étude du traitement chirurgical de l'exstrophie de la vessie. Thèse de Lille. 1898. Nr. 110.
5. Brandl, C., Beitrag zur Kenntniss der Ectopia vesicae. Inaug.-Dissert. München.
6. Branth, J. H., Demonstration of two cases of exstrophy of the bladder with suggestion for a new operation. Med. Record. New York. Vol. LVI, pag. 408. (Zwei Fälle bei Knaben; spricht sich für Verschluss der Blase durch Plastik aus.)
7. Chavasse, A case illustrating a method of treating extroversion of the bladder in the female. Lancet. Vol. I, pag. 161.
8. v. Eiselsberg, Ureterimplantation in die Flexura sigmoidea. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg, Sitzung v. 23. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Vereinsbeilage pag. 177.
9. Estor, Blasenektopie. Nouveau Montpellier méd. Tom. VIII, Nr. 2.
10. Foges, Blasenektopie. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 28. XI. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 207.
11. Frank, Implantation der Ureteren in den Mastdarm wegen Ectopia vesicae. Wiener med. Blätter. 1898. Nr. 43.
12. Freund, W. A., Missbildung der Beckenorgane und Abortus criminalis. Naturwissenschaftl. med. Verein in Strassburg, Sitzung v. 30. VI. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 780. (Fall von Mündung des Uterus in die Blase bei fehlender Scheide, Schwängerung und Abortus durch die Scheide. S. Gerichtsärztliche Geburtshilfe, Schwangerschaft.)
13. Garrigues, H. J., Case of persistent fetal bladder in a forty-five-year-old women. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 818.
14. Herczel, E., Radikaloperation der Blasenspalte (Ectopia vesicae) durch Implantation der Harnleiter in den Dickdarm. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe Bd. X, pag. 563.
15. — Operirte Fälle von Ectopia vesicae mit Exstirpation der Blase und Implantation der Ureteren in den Dickdarm. Budapester k. Aerzteverein, Sitzung v. 10. VI. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXV, pag. 1021. (Ein weiterer geheilter und auch weiter gut verlaufener Fall; Knabe.)
16. Hochsinger, C., Angeborener Defekt des uropoëtischen Systems und totaler Fruchtwassermangel. Wiener med. Presse. Bd. XL, pag. 97.
17. Klein, G., Ectopia vesicae bei einem 2½jährigen Mädchen. Gyn. Gesellsch. in München, Sitzung v. 25. X. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 827.
18. Köhler, O., Die Operation des Herrn Prof. Dr. Sonnenburg bei angeborener Bauch-Blasenspalte, verglichen mit den übrigen gegen dieses Leiden angegebenen Operationsmethoden. Inaug.-Diss. Würzburg 1898.

19. Marie, Greffe de la peau sur la muqueuse vésicale. Bull. de la Soc. d'Anat. de Paris 1898. November.
20. Matas, R., Exstrophy of the bladder. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 29. Juli.
21. Maydl, Weitere Erfahrungen über Implantation der Ureteren in die Flexur bei Ectopia vesicae. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLIX, pag. 249 ff.
22. Mazel, Ueber Blasenektopie und deren operative Heilung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXIII, Heft 2.
23. Mikulicz, J., Zur Operation der angeborenen Blasenspalte. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 641. (Kurze Mittheilung einer erfolgreichen Deckung des Blasendefektes mittelst einer ausgeschalteten Darmschlinge; männlicher Kranker.)
24. Nové-Josserand, Exstrophie vésicale opérée d'après la méthode de Mayle (? Maydl). Soc. de Chir. de Lyon, Sitzung v. 23. III. Province méd. Tom. XIV, pag. 171. (Günstig verlaufener Fall, Knabe.)
25. Opitz, Ekstrophie der Blase. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 11. XII. 1898. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 319. (Bei einer fast reifen weiblichen Frucht.)
26. Peters, G. A., Implantation of the ureters in the rectum in a case of exstrophy of the bladder. Canad. Med. Soc. 32. Jahresversamml. Med. Record. New York. Vol. LVI, pag. 426. (Knabe; die Ureteren funktioniren vorläufig ohne Störung.)
27. Revault, G. M. L., Contribution à l'étude du traitement chirurgical de l'exstrophie complète de la vessie. Thèse de Bordeaux. 1898. Nr. 23.
28. Rutkowski, M., Zur Methode der Harnblasenplastik. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 473. (Deckung des Blasendefektes durch ein ausgeschnittenes Darmstück; Knabe.)
29. Schauta, F., Ein Fall von Symphysenspalt ohne Ectopia vesicae. Allg. Wiener med. Zeitg. Bd. XLIV, pag. 151.
30. Sonnenburg, Die Endresultate operativer Verfahren bei Ectopia vesicae. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 219.
31. Tuffier, Guérison de l'exstrophie de la vessie par la cystocolostomie. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1898. Juli. (Operation nach Maydl, Knabe.)
32. Walsham, W. J., On Extroversion of the bladder. Practitioner. Nr. 2.
33. Wheaton, C. A., Extrophy of the bladder. Amer. Med. Assoc. 50. Jahresversamml. Sektion f. Chir. Med. News. Vol. LXXIV, pag. 802.
34. Zinsmeister, Ectopia vesicae urinariae. Jahresber. d. chir. Abtheil. d. allg. Dr. Heidrich'schen Krankenhauses in Troppau.

Hochsinger (16) fand bei einem ausgetragenen, wohl gebildeten Kinde weiblichen Geschlechts, das lebend geboren wurde, aber nach der Geburt plötzlich starb, die Harnorgane vollständig fehlend; an Stelle der Urethral-Mündung fand sich ein blindes Grübchen.

Garrigues (13) beobachtete bei einer 45jährigen Kranken eine dreieckige, im leeren Zustande mit der oberen Ecke bis zum Nabel

reichende Blase. Der obere zu einer Spitze ausgezogene Theil stellte also den offengebliebenen und nach unten stark erweiterten Urachus dar. Gegen den Nabel war derselbe geschlossen. Bei der Laparotomie, die wegen Uterusmyomen gemacht wurde, wurde diese Verbildung bemerkt und eine Verletzung der Blase vermieden, der Urachus jedoch vom Nabel getrennt und das ganze Organ in das kleine Becken versenkt.

Die folgenden Arbeiten betreffen die angeborene Blasenspalte und ihre Behandlung.

Klein (17) beobachtete bei einem $2^1/_2$ jährigen Mädchen Blasenektopie mit vollständiger Epispadie und Klaffen der Schambeine. Vorläufig soll Prothese versucht werden, um auch die Schambeine einander zu nähern und die spätere Operation zu erleichtern.

Brandl (5) berichtet über einen Fall von Blasenektopie aus der Münchener Kinderklinik, in welchem es bisher nicht gelang, durch seitliche Lappenbildung den Defekt zu decken.

Wheaton (33) glaubt, dass die Ektopie der Blase häufig durch intrauterine Ruptur der Blase in Folge von Behinderung ihrer Entleerung bewirkt werde (? Ref.).

Ein Fall von Symphysenspalt, ohne Ectopia vesicae — der einzige in der Litteratur existirende Fall dieser Art — wird von Schauta (29) veröffentlicht.

Von den Operationsmethoden steht zur Zeit die Maydl'sche Methode der Einpflanzung der Ureteren in die Flexur oder in das Rektum im Vordergrund.

Maydl selbst (21) theilt günstige Berichte über das Befinden seiner bisher mit Ureteren-Einpflanzung in den Darm Operirten mit und vertheidigt sein Verfahren gegen den Vorwurf einer leicht eintretenden ascendirenden Infektion, indem er hierbei auf die Einpflanzung einer Blasenellipse und auf die Implantation in die Flexur, nicht in das Rektum, das Hauptgewicht legt. Nur in einem Fall war eine neuerliche Operation nothwendig geworden, weil in der Bauchwandnarbe ein Schleimhautprolaps und eine Verwachsung der Flexur mit der vorderen Bauchwand entstanden war; dennoch entstand nochmals ein Schleimhaut-Prolaps und das Mädchen starb in der Heimat an „Marasmus"; keine Sektion. Er veröffentlicht ferner fünf neue glücklich operirt Fälle, alle bei Knaben. Im letzten Falle wurde die Implantationsstelle, um die Bauchhöhle im Falle einer Fistelbildung gegen Erguss von Harn- und Darminhalt zu schützen, extraperitoneal gelagert. Die bisherige Mortalität der Operation beträgt 1 : 19.

von Eiselsberg (8) hat in sechs Fällen von Ektopie der Blase und in einem Falle von Epispadie die Implantation der Ureteren in die Flexur ausgeführt und drei Operirte im Anschluss an die Operation verloren; drei Operirte wurden völlig kontinent.

Ein siebenter Fall bei einem 11jährigen Mädchen, bei dem die Blasenspalte bereits durch Plastik geschlossen war, aber Epispadie mit fortwährendem Harnträufeln bestand, ist in der Dissertation von Bax (2) veröffentlicht. Die Harnröhre wurde viermal nach Gersuny um ihre Achse gedreht, das erste Mal um 240, das zweite Mal um 180, dann um 200 und um 270^{0}, aber ohne dass Kontinenz erzielt wurde. Auf dringendes Verlangen, die Kontinenz herzustellen, wurden schliesslich die Ureteren in die Flexur eingepflanzt, aber die Operirte starb nach drei Wochen unter infektiösen Erscheinungen und die Sektion ergab zwar Einheilung der Ureteren, aber Erweiterung derselben, multiple Nierenabscesse, einen sub- und intraperitonealen putriden Abscess und Durchbruch desselben in die Bauchhöhle.

Frank (11) führte die Maydl'sche Operation mit günstigem Erfolge an einem männlichen Kranken aus. In der Diskussion berichtet Schnitzler über erfolgreiche Einpflanzung des bei einer vaginalen Operation verletzten Harnleiters in das Rektum, sowie einen Fall von auf die Blase übergegangenen Uteruscarcinom, in welchem der rechte Ureter ins Colon ascendens, der linke ins Colon descendenz implantirt wurde; es entstand rechts schwere Pyelitis sowie Nekrose der Darmschleimhaut unter der Einpflanzungsstelle und Exitus.

Foges (10) berichtet über eine von Gersuny ausgeführte Operation einer Blasenektopie bei einer 31jährigen Frau; zur Anwendung kam eine Modifikation der Maydl'schen Operation, bei der die Blase mit den Ureteren in das ausgeschaltete Rektum implantirt wurde. Am fünften Tage nach der Operation trat Tod an einer schon von früher her bestehenden Pyelonephritis ein. In der Diskussion betont Ewald, dass die Ausschaltung des Rektums eine unberechtigte Komplikation der Maydl'schen Operation ist, da durch letztere eine ascendirende Infektion vermieden wird und andererseits auch aus dem ausgeschalteten Darmstück Infektionskeime nach aufwärts wandern können, endlich weil das Herabziehen des oberen Darmstückes nicht immer gelingen dürfte und der Sphincter ani jedenfalls bedenklich geschwächt und vielleicht funktionsunfähig wird. Dem entgegen betont Gersuny, dass durch die Operation die Innervation des Sphinkters nicht leide.

Herczel (14) veröffentlicht neuerdings drei Fälle von Maydl-scher Ureteren-Implantation in den Darm bei Blasen-Ektopie mit

günstigen Heilresultaten. Eine schädigende Einwirkung auf die Niere ist bis jetzt bei keinem der Operirten (die Operationen sind vor sieben Monaten bis $2^1/_2$ Jahre ausgeführt) zu Tage getreten, jedoch glaubt Herczel, dass eine Beobachtungsdauer, wenn sie sich auch über zwei Jahre erstreckt, ein abschliessendes Urtheil hierüber nicht zulässt. Uebrigens enthält bei den Operirten bis jetzt der Harn keinen Eiter, so dass eine Infektion der Niere vom Mastdarm aus unwahrscheinlich ist. Auffallend ist, dass bei zwei Operirten eine beträchtliche Polyurie aufgetreten ist, deren Deutung noch nicht endgültig feststeht.

Allen (1) befürwortet zur Operation der Blasen-Ektopie die Maydl'sche Einpflanzung der Ureteren in das S Romanum und berichtet über einen glücklich verlaufenen Fall dieser Art. In der Diskussion wird die Maydl'sche Methode auch von Matas und Willard empfohlen; Eastman verwirft sie, wenn die Nieren schon erkrankt sind.

Weiter sprechen sich Boari (3) und Matas (23) für die Maydl-sche Operation aus.

Mazel (22) spricht sich bei Blasenektopie für die Ueberpflanzung der Ureteren sammt dem Trigonum in den Darm aus und berechnet aus 14 in dieser Weise operirten Fällen. eine Heilungsziffer von 85,7 %.

Zinsmeister (34) berichtet über eine bei Blasen-Ektopie ausgeführte Implantation beider Ureteren in die Scheide; später wurde eine Vagino-Rektalfistel angelegt und die Kolpokleisis ausgeführt.

Sonnenburg (30) erklärt die Blasenraumbildung bei der Operation der Blasenektopie für meistens ungenügend und nicht zur Kontinenz führend, so dass sowohl die direkte Vereinigung der Blasenränder als auch die plastischen Methoden nichts anderes erreichen, als dass ein Recipient getragen werden muss. Dies wird durch solche Operationen die die Ableitung des Urins bezwecken leichter erreicht, jedoch hält er bei Ableitung in den Darm die Gefahr der Pyelonephritis für gegeben.

Die Endresultate von Sonnenburg sind in der Dissertation von Köhler (18) ausführlich veröffentlicht; der einzige bei einem Mädchen operirte Fall mit Einnähen der Ureteren zwischen den angefrischten Labia minora war nach sieben Jahren in völlig befriedigendem Zustande.

Estor (9) führte an einem Mädchen die Sonnenburg'sche Operation der Blasenektopie — Exstirpation der Blase und Einpflanzung der Ureteren in die Haut — mit Glück aus. Als Vorzug der Operation wird leichte Ausführbarkeit sowie die Verhütung des Entstehens von Ulcerationen und Konkretionen hervorgehoben.

Während bei der operativen Behandlung der Blasenektopie in Deutschland die Einpflanzung der Ureteren in den Darm Boden ge-

winnt, stehen in Frankreich noch die plastischen Methoden des Verschlusses der Blase und der vorderen Bauchwand im Vordergrund. Unter diesen empfiehlt Revault (27) die Methode von Segond, und Boutillier (4) die Methode von Phocas (siehe Jahresbericht Bd. XII, pag. 284). Der nach Segond operirte Fall betrifft einen Knaben, der von Boutillier veröffentlichte ein 13 Monate altes Mädchen, bei welchem die deckenden Lappen aus den angefrischten grossen Schamlippen gewonnen wurden. Die Blase wurde hierdurch nach innen völlig geschlossen. Heilung.

Chavasse (7) trennte in einem Falle von Blasen-Ektopie bei einem 4jährigen Mädchen die beiden Articulationes sacro-iliacae nach Trendelenburg und brachte durch einen Gurtapparat die Schambeine zusammen. In einer weiteren Sitzung wurde nach Einführung eines Katheters in jeden Harnleiter je eine Oeffnung von der Scheide aus hergestellt und in diese die betreffende Harnleitermündung implantirt. Endlich wurde nach Thiersch's Methode der Defekt der Blasenwand geschlossen und nach einigen Nachoperationen zur Vereinigung gebracht. Mit Hilfe eines Urinals wird das Kind trocken gehalten.

Walsham (32) empfiehlt bei Blasenektopie die Bildung einer neuen Blase und zwar bei Kranken unter fünf Jahren nach der Trendelenburg'schen, bei solchen über fünf Jahren nach der Mikulicz-schen Methode.

Marie (19) gelang es bei Versuchsthieren Hautlappen statt fehlender Stücke der Blasenwand in letztere einzunähen. Die implantirten Hautlappen blieben lebensfähig, behielten aber ihre spezifischen Eigenschaften; an der Grenze zwischen Haut und Schleimhaut bildete sich ein Zwischengewebe, das mit neugebildeter Epidermis sich bedeckte.

4. Funktionsstörungen und Neurosen.

1. Bacon, J. B., Gonorrhoea in the female; rectal complications. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, pag. 398.
2. v. Bechterew, W., Ueber unwillkürlichen Harnabgang beim Lachen. Neurolog. Centralbl. Nr. 10.
3. — Ueber eine eigenartige psychopathische Form der Retentio urinae. Neurolog. Centralbl. Nr. 18.
4. Chevalier, Les pollakiuries uriques. Assoc. franç. d'urologie, IV. Congr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1214.
5. Courtade, Contribution à l'étude des paralysies vésicales dues à des lésions des centres nerveux et de leur traitement par l'électricité. Assoc. franç. d'urologie, IV. Congr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 1217. (Empfiehlt die Anwendung der Elektricität bei Blasenhalslähmungen, nicht aber bei Lähmungen des Blasenkörpers.)

6. Darcourt, A. A., Du traitement électrique de l'incontinence nocturne d'urine chez les enfants et les adolescents. Thèse de Bordeaux. Nr. 89.
7. Desnos, E., Troubles de la vessie consécutifs aux operations sur l'utérus. Progrès méd. Nr. 39.
8. Estrabaut, D., Les faux urinaires. Thèse de Paris. Nr. 350.
9. Farez, P., Curious case of spasmodic urinary incontinence during coitus. Indépendance méd. 2. August; ref. New York Med. Journ. Vol. LXX, pag. 317.
10. Flatau, G., Ueber künstliche Blasenfüllung bei der Laparotomie als Mittel zur Verhütung nachfolgender Harnverhaltung. Inaug.-Diss. Kiel. (Zusammenstellung der Beobachtungen von Werth, s. Jahresbericht. Bd. XII, pag. 292.)
11. Fothergill, W. E., Irritable bladder after confinement. Med. Record. New York. Vol. LV, pag. 189. (Empfiehlt innerlich Salol, Tinct. Hyoscyami und Infusum Buchu.)
12. Freyberg, Incontinenza urinaria ed ipertrofia delle tonsille. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 45.
13. Görl, L., Lähmung des Detrusor vesicae nach Scharlach. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzung v. 5. X. Münchener med. Wochenschrift. Bd. XLVI, pag. 1697.
14. Guitéras, R., Retention of urine. New York Med. Journ. Vol. LXIX, pag. 695 ff.
15. Gurwitsch, B., Zur Kasuistik der Pollakiurie. Eshenedeln. Nr. 9; ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Revue pag. 28.
16. Haven, G., Two cases of infantile bladder treated by gradual distention. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXL, pag. 577 u. 586.
17. Herrgott, A., Rétention d'urine par coprostase d'origine gravidique. Ann. de Gyn. Tom. LI, pag. 257 u. VII. Kongr. d. Soc. Obst. de France, L'Obstétr. Tom. IV, pag. 299.
18. Huber, F., Polyuria and incontinence of urine; symptoms of adenoids. Arch. of Pediatr. Heft 4.
19. Huldschiner, Reizbare Blase und Blasendivertikel. Centralbl. für die Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. X, pag. 177.
20. Kapsammer, G., Ueber ausdrückbare Blase. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 21.
21. Knorr, M., Ueber „irretable bladder" bei der Frau. 71. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte, Abtheilg. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 528.
22. Knox, R. W., Vaginal cystotomy for the cure of irritable bladder. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 350.
23. Macnaughton-Jones, H., Complete incontinence of urine cured by ventrofixation of the uterus. Transact. of the Obst. Soc. of London, Vol. XL, pag. 226.
24. Mirabeau, S., Ueber trophische Blasenstörungen nach gynäkologischen Operationen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 296.
25. Philippi, H., Ueber Vaginofixation der Gebärmutter. Inaug.-Diss. Basel 1896.

26. Phillips, L., Treatment of nocturnal incontinence of urine. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1274.
27. Schwarz, B., Enuresis nocturna mit der elektrischen Sonde geheilt. Gyógyászat 1897. Nr. 47. (Faradischer Strom; männlicher Kranker.)
28. Smith, A. L., Un cas incontinence d'urine guéri par colporrhaphies artérieure et postérieure. Revue méd. de Quebec 1898. Nr. 22; ref. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. X, pag. 377. (Inhalt aus dem Titel ersichtlich.)
29. Smithson, O., A case of retention of urine caused by retained menstrual fluid. Lancet. Vol. II, pag. 719. (Retention in Folge von Hämatocolpos bei Hymenalatresie.)
30. Truzzi, Ein seltener Fall von Enuresis, auf gynäkologischem Wege geheilt. V. italienischer Kongr. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 109. (s. Jahresbericht. Bd. XII, pag. 287.)
31. Vetlesen, Enuresis diurna. Christiana Laegevidensk. Okt.; ref. Brit. Med. Journ. II Epitome. Nr. 470.
32. Warden, A. A., Partial retention of urine; its consequences and treatment. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLVIII, pag. 53. (Behandelt nur die Prostata-Retentionen.)

Arbeiten über Harnretention.

Guitéras (14) giebt einen vollständigen Ueberblick über die Aetiologie, Pathologie und Therapie der Harnretention, wobei die Verhältnisse beim weiblichen Geschlechte nur gestreift werden. Nur bei der Aetiologie werden die Verhältnisse in der Schwangerschaft, bei der Geburt und im Wochenbett, sowie der Einfluss der erkrankten inneren Genitalien, besonders des Uterus kurz erwähnt. Bei der akuten Retention, wie sie besonders im Wochenbett und nach Bauchoperationen hier von Interesse ist, empfiehlt er, mit einem weichen Katheter die Blase nur zu ungefähr zwei Dritttheilen zu entleeren und dann mit heissen Umschlägen die freiwillige Entleerung herbeizuführen. Bei der Desinfektion der Katheter wird der Schering'sche Sterilisator für Formalin-Dämpfe empfohlen.

Herrgott (17) beobachtete einen Fall von Harnretention mit enormer Dilatation der Blase, aus welcher mit Katheter 4½ Liter Harn entleert wurden, bei einer im vierten Monat Schwangeren. Die Retention war durch kolossale Füllung des Rektums mit harten Kothmassen bedingt, welche die hintere Vaginalwand und den Uterus ganz nach vorne gedrängt hatten, und verschwand erst nach völliger Entleerung des Mastdarms.

Bacon (1) betont die Möglichkeit des Vorkommens von Krampf des Blasenhalses bei Anal-Ulcerationen im Bereich des Sphinkter und

empfiehlt demnach bei Krampf des Blasenhalses die Untersuchung des Anus und des Rektum nicht zu versäumen.

v. Bechterew (3) führt die bekannte Erscheinung, dass es Individuen giebt, die in Gegenwart anderer ihren Harn nicht lassen können, auf eine erhöhte Erregbarkeit der Detrusor- und Sphinkter-Centren zurück, so dass zum Zustandekommen der Blasen-Entleerung eine vorherige Ablenkung der Aufmerksamkeit nötig ist. Die Störung ist besonders in der Jugend und Pubertätszeit häufig und in ätiologischer Beziehung kommen nervöse Belastung und Masturbation in Betracht. Die Prognose ist nicht infaust. Therapie: Bromsalze, Bäder und andere beruhigende Mittel.

Inkontinenz:

Görl (13) beobachtete Inkontinenz anfangs bei Tage, schliesslich auch Nachts bei einem 18jährigen Mädchen, das im ersten Lebensjahre Scharlach gehabt hatte. Die Blase enthielt $1^1/_2$ Liter Residualharn und zeigte bei der Kystoskopie sehr starke Trabekelbildung, aber keine Klappenbildung am Orificium urethrae internum. Da die Sensibilität für die Blasenfüllung erhalten war, wird centrale Lähmung ausgeschlossen und eine Veränderung der Muskulatur in Folge der Infektionskrankheit angenommen.

Estrabaut (8) beobachtete in einer Reihe von Fällen bei Incontinentia urinae Heilung oder wenigstens erhebliche Besserung durch Bestrahlung mit Röntgen-Strahlen. Ausserdem werden drei Fälle von idiopathischer Blasenreizung bei Frauen erwähnt.

Farez (9) berichtet über einen Fall von auf hysterischer Basis beruhender Harn-Inkontinenz während der Cohabitation. Heilung durch Suggestion in der Hypnose.

Macnaughton-Jones (23) beseitigte in einem Falle eine komplete Inkontinenz durch Ventrofixation des stark vergrösserten, anteflektirten Uterus, der mit seinem erhöhten Gewicht die Blase stark belastet hatte.

v. Bechterew (2) beobachtete bei zwei neuropathisch disponirten Individuen weiblichen Geschlechts unfreiwillige Harnentleerung beim Lachen, während sonst die Blase sogar beim Heben von Lasten völlig normal funktionirte. Zugleich mit dem Lacheffekte stellte sich stets heftiger Harndrang ein, der stets zur Harnentleerung führte. Von Bechterew erklärt die Erscheinung auf psychologischem Wege, indem die Centren der Harnentleerung in der Rinde und in den Sehhügeln, welche gleichzeitig die Centren der Ausdrucksbewegungen enthalten, ihren Sitz haben.

Haven (16) theilt zwei Fälle von Enuresis bei jungen Mädchen (18 Jahre alt) in Folge von infantiler Blase mit. In beiden Fällen bestand die Inkontinenz seit dem Säuglingsalter. Durch allmähliche methodische Dehnung der Blase mit warmer Borsäurelösung wurde schliesslich Kontinenz hergestellt. Im ersten Falle betrug die Kapacität der Blase im Anfange der Behandlung 230, im zweiten nur 100 g Flüssigkeit; am Schluss der Behandlung hielt die Blase in beiden Fällen 560 ccm Flüssigkeit.

Vetlesen (31) beobachtete sechs Fälle von Enuresis diurna bei Kindern, darunter bei zwei Mädchen, von welchen das eine unter 5, das zweite 15½ Jahre alt war. Er hält die Affektion für rein nervös und häufig für hereditär. Bei dem 15jährigen Mädchen hatte sich die Enuresis nach einem psychischen Schreck eingestellt. Zur Behandlung wird Opium mit Belladonna empfohlen.

Freyberg (12) leugnet den Zusammenhang von Harninkontinenz und Tonsillarhypertrophie.

Huber (18) bringt die Inkontinenz bei Kindern mit der Mundathmung bei naso-pharyngealen Vegetationen in Zusammenhang. Tonica, roborirende Behandlung und Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr sind nur Palliativmittel; die Vegetationen sind jedenfalls zu entfernen.

Mendelsohn (c. 5. 50) empfiehlt bei Enuresis nocturna bei Kindern nach 3 Uhr Nachmittags keinerlei Flüssigkeitsaufnahme mehr zu gestatten. Das Abendessen soll vollkommen trocken gehalten sein. Alkohol ist völlig zu verbieten, ebenso alle die Harnwege reizenden und alle scharf gewürzten Speisen.

Darcourt (6) empfiehlt zur Beseitigung der Inkontinenz die Anwendung der Elektricität und zwar in erster Linie die Anwendung des elektrischen Bades und die extra-urethrale Galvanisation des Sphinkters, in zweiter Linie die Anwendung faradischer Ströme.

Phillips (26) empfiehlt bei Inkontinenz Antipyrin in Dosen von 0,5—0,6 pro Nacht bei Kindern von ca. 7 Jahren unter allmählicher Steigerung der Dosen.

Kapsammer (20) beobachtete zwei Fälle von ausdrückbarer Blase, bei welchen eine nervöse Störung (im Sinne von von Frankl-Hochwart und O. Zuckerkandl) gänzlich auszuschliessen war.

Funktionsstörungen der Blase nach Operationen an den Genitalien.

Nach Desnos (7) kann es nach Operationen an Uterus und Scheide sowohl zu Cystitis als zu Reflexstörungen der Blase kommen. Cystitis tritt selten auf und besonders nach bei septischen Erkrankungen unter-

nommenen Operationen; Desnos hält es in solchen Fällen für wahrscheinlich, dass eine latente Infektion der Harnwege schon vorher bestanden hatte und durch die Operation manifest wurde. Häufiger treten Reflexstörungen von seiten der Blase auf, besonders nach Hysterektomie, und zwar, wie Desnos glaubt, wegen der hierdurch veränderten Gestalt der Blase. Da das erste Symptom sowohl der Cystitis als der Reflexstörungen der Schmerz ist, so muss die Diagnose durch das Kystoskop gestellt werden.

Mirabeau (24) beschreibt zwei Fälle von hochgradiger Anämie und Atrophie der Blasenschleimhaut mit stellenweisem Oedem in Form von Bläschen (bullöses Oedem, Kolischer) nach vaginaler und abdominaler Totalexstirpation des Uterus und bezieht diese Anomalie auf Unterbindung der Blasengefässe. Zur Prophylaxe empfiehlt er statt der Massenligaturen bei Uterusexstirpationen isolirte Gefässunterbindung und warnt besonders vor Unterbindung des ganzen vorderen Astes der A. iliaca interna, von dem die Blasenarterien abgehen. In therapeutischer Beziehung empfiehlt er, da jede endovesikale Behandlung nutzlos ist, Massage von der Scheide und den Bauchdecken aus, kombinirt mit Jodglycerin-Tampons und warmen Sitzbädern; in einem der beobachteten Fälle wurde mit dieser Behandlung Besserung erzielt.

Philippi (25) führt unter 18 Fällen von Vaginofixation des Uterus 16 mal Störungen in der Funktion der Blase, und zwar Retention, an.

Der Begriff „irritable bladder“ wird durch die neueren Untersuchungsmethoden immer mehr eingeschränkt, wie aus folgenden Publikationen hervorgeht.

Huldschiner (19) macht auf das Bestehen von Blasendivertikeln als Ursache der sogenannten „reizbaren Blase“ aufmerksam. Solche Divertikel können erworben sein, z. B. bei Frauen in Folge von Geburtstrauma oder Parametritis und Perimetritis mit Schrumpfung, oder sie können, wie zwei beobachtete Fälle (bei Männern) erweisen, angeboren sein. In anderen Fällen stellt allerdings die „reizbare Blase“ eine Theilerscheinung von allgemeiner Neurasthenie dar. Die Erscheinungen bestehen in Pollakiurie mit bohrenden oder ziehenden Schmerzen, die ins Kreuz, nach dem Damm und in die Oberschenkel ausstrahlen. Zur Diagnose der Blasendivertikel wird die Kystoskopie empfohlen. Therapeutisch werden allgemeine Methoden (Heilgymnastik etc.) empfohlen, vor lokalen Eingriffen wird gewarnt.

Knorr (21) bezweifelt die Existenz einer rein nervösen „irritable bladder“ und glaubt, dass wirklich anatomische Veränderungen diesem

Symptomenkomplex zu Grunde liegen. Unter 63 Fällen konnte er 47 mal die Ursache in der Blase oder ihrer Umgebung (Pericystitis, Verzerrung, Kompression etc.) nachweisen. Jeder Fall von sogenannten nervösen Blasenstörungen sollte mittelst des Kystoskops untersucht werden. Die Therapie besteht in Borsäurespülungen und Dehnung der Blase.

Knox (22) sah sich veranlasst, in zwei schweren Fällen von „irritable bladder", die bisher allen Behandlungsmethoden getrotzt hatten, die Kolpocystotomie auszuführen und dadurch die Blase ruhig zu stellen. In beiden Fällen wurde voller Erfolg erzielt und die Fistel konnte alsbald wieder geschlossen werden. Ob wirklich hier Fälle von einer Blasenneurose, als welche Knox die Affektion definirt, vorliegen, ist nicht sicher, weil die Blase durch die Fistel nur mit dem Finger ausgetastet worden war und eine künstliche Blasenscheidenfistel die genaue Besichtigung der ganzen Blase nicht erlaubt; auffallend ist, dass im zweiten Falle der Harn alkalisch war, so dass innerlich Benzoësäure verordnet wurde. Im ersten Falle soll die Neurose durch wiederholte Unterdrückung des normalen Harndrangs entstanden sein. Während des Bestehens der Fistel wurde die Scheide mit Zinksalbe gegen den Reiz des Harnabflusses geschützt und häufig mit Borlösung ausgespült.

Chevalier (4) betont das Vorkommen von Blasenreizung durch Hyperacidität des Harns und reichlichen Urat-Gehalt und warnt vor Verwechselung solcher Pollakiurie mit Cystitis.

Gurwitsch (15) beobachtete bei einem 17jährigen Mädchen Pollakiurie ohne nachweisbare Veränderungen in der Blase. Der Harn enthielt reichliche Urat- und Oxalat-Krystalle, auf welche die Blasenreizung zurückgeführt wird. Behandlung: Lithion, alkalische Wässer, Piperazin, Sitzbäder.

5. Entzündungen.

1. Aboviantz-Tatossiantz, M., Cystite chez la femme enceinte et nécrose de la muqueuse vésicale. Thèse de Genève 1898. (Fall von nekrosirender Cystitis im 6. Monate der Schwangerschaft.)
2. Albarran, Des cystites douloureuses. Ann. des mal. des organ. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 113.
3. Amyx, R. F., Antinosine in the treatment of enuresis, cystitis and urethritis. New York med. Journ. Vol. LXIX. pag. 779.
4. d'Aulinay, R., Du bleu de methylène dans certaines affections des voies urinaires. Bull. gén. de thérap. 1897. Heft 8.
5. Bazy, Des pseudo-inflammations des voies urinaires — pseudo-pyélites — pseudo-cystites. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 241.

6. Bérard, Cystostomie sus-pubienne temporaire pour tuberculose vésicale. Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzung v. 3. V. 1899. Province méd. Tom. XIV. pag. 210.
7. Blanck, Ueber einen seltenen Fall von Tuberkulose der Harnblase. Monatsber. über die Krankheiten des Harn- u. Sex.-App. Bd. IV. pag. 193.
8. v. Calcar, L'étiologie de la cystite infectieuse. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 1253.
9. Castaigne, Ulcère simple de la vessie; hématuries très abondantes et perforation vésicale. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris, März.
10. Coplin, Tuberculosis of the bladder; etiology and pathology. Journ. of cutan. and gen.-ur. diseases. 1898. pag. 557.
11. Dorset, M., A new stain for the bacillus of tuberculosis. New York med. Journ. 4. Febr. (Empfiehlt Sudan III; Smegma-Bacillen bleiben ungefärbt.)
12. Dowd, J. H E., Urinary infection, its prevention. Buffalo Med. Journ. Mai.
13. Duplay, Ueber vesico-intestinale Fisteln. Méd. mod. Nr. 5 u. Wiener allg. med. Ztg. Bd. XLIV. pag. 106 ff.
14. Duret, Des troubles urinaires dans les appendicites. Assoc. franç. d'urologie, IV. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 1213.
15. Ehrmann, S., Das Urotropin in der Behandlung bakterieller Erkrankungen der Harnwege. Wien. med. Presse. Bd. XL pag. 1049.
16. Etheridge, J. H., Remedial treatment of cystitis in the female. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. pag. 7 u. 62.
17. Evans, Toxic effects of boracic acid. Brit. Med. Journ. Nr. 3.
18. Feleki, H., Ueber die interstitielle blennorrhoische Entzündung der Harnblase. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXV. pag. 313.
19. Ferguson, A. H., Surgical treatment of cystitis in the female. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. pag. 20 und 63.
20. Forbes, A. M, Notes on the etiology and pathology of „catheter fever". Montreal Med. Journ. Heft 5.
21. Frankenthal, L., Gonorrhöe der Blase. Verh. d. Chicago Gyn. Soc., Mai u. Juni 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 53.
22. Goldberg, Symptomatologie der Tuberkulose der Harnwege. Allg. Aerzte-Verein zu Köln, Sitzg. v. 5. V. 1899. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLI pag. 1551.
23. — B., Beitrag zur Behandlung der Urogenitaltuberkulose. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI. pag. 98.
24. Gordon, T. E., On tuberculosis of the bladder. Dublin Journ. of Med. Science. Vol. CVII. pag. 344.
25. Griwzow, G. N., Beitrag zur Kasuistik der aussergewöhnlichen Lokalisation der allgemeinen Syphilis: zwei Fälle von syphilitischer Cystitis. Monatsber. über Krankh. d. Harn- u. Sexual-App. Bd. IV. pag. 449.
26. Grosglik, S., Ueber den Werth des Urotropins bei infektiösen Krankheiten der Harnwege. Medyc. Nr. 42/43, ref. Centralbl. Chir. Bd. XXVII. pag. 99.
27. Gujon, F., Contre la douleur de la cystite. Progrès méd. Nr. 2.
28. Gwyn, Typhusbacillen im Harn. Johns Hopkins Hosp. Bull. Vol. X. Nr. 99.
29. Hahn, L., Ueber den Werth des Oleum Salosantali (Salosantal) für die interne Behandlung der Harnkrankheiten. Dermat. Zeitschr. Bd. VI. Heft 1.

30. Hall, A., Boric acid poisining. Lancet I. Nr. 4. (Exanthem nach Blasenspülungen.)
31. Heubner, Fall von Blasendarmfistel. Ges. d. Charité-Aerzte, Sitzung vom 5. I. 1899. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVI. pag. 669.
32. Heubner, O., Urotropin in der Kinderpraxis. Ther. d. Gegenw., Heft 2.
33. Holmes, T. K., Urotropin. Dom. Med. Monthly. 1898. Nr. 5 und Med. News, New Nork. Vol. LXXIII. pag. 609.
34. Horwitz, The treatment of tuberculosis of the bladder. Journ. of Cut. and Gen.-Ur. Dis. 1898. Heft 12.
35. Houston, Th., Cystitis due to typhoid bacillus. Brit. Med. Journ. I. pag. 78.
36. Howland, G. T., Cystitis, its cause and treatment. Med. News, New York. Vol. LXXV. pag. 73.
37. Hue, F., Lithopédion ouvert dans la vessie. Progrès méd. Nr. 28 u. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Tom. XXV. Nr. 16.
38. Jamin, R, Un cas de tuberculose vésieale guérie depuis cinq ans par les injections d'huile de vaseline iodoformée. Soc. méd. du IX[me] arrondissement 1898. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 740.
39. Jeanbrau, Bactériurie. Montpellier méd., Nr. 35 u. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII. pag. 653.
40. Johnson, H. McC., Congenital tuberculosis. Philad. Med. Journ., 28. Jan.
41. Kletzsch, G. A., The prevention of cystitis in the female. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. pag. 22.
42. Klieneberger, C., Ueber die Urogenitaltuberkulose des Weibes. Inaug.-Diss. Kiel, 1898.
43. Kolischer, G, Pericystitis in puerperio. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 748.
44. Kreisel, Cystitis faveolata. Méd. mod. pag. 542.
45. Krogius, A. u. Wallgren, A., Note sur l'antagonisme entre le bacterium coli et les autres bactéries urinaires. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 785.
46. Le Clerc-Dandoy, De la cystite rebelle chez la femme; curettage vésical. Journ. méd. de Bruxelles, 13. Aprilu. Allg. Wien. med. Zeit. Bd. XLIV. pag. 268.
47. Mc Grath, J. J., Report of a case of tuberculosis of the bladder, with some observations. New York Med. Journ. Vol. LXIX. pag. 90.
48. Masson, C. A. D., Étude des complications vésicales dans l'appendicite. Thèse de Paris. 1898. Nr. 35. (Drei Fälle von Durchbruch von Wurmfortsatzabscessen in die weibliche Blase.)
49. Maxwell, J. L. und Clarke, W. B., The relation of bacillus coli communis to other organismus in the urine. Brit. Med. Journ. II. pag. 1472.
50. Mendelsohn, M., Ernährungstherapie bei Krankheiten der Harnorgane. Handbuch der Ernährungstherapie von E. v. Leyden, Bd. II. pag. 654.
51. Mesnard, Kanadabalsam bei Cystitis. Klin.-therap. Wochenschr. 22. Okt.
52. Moullin, C. M., Inflammation of the bladder and urinary fever. London. H. K. Lewis. 1898.
53. Noble, Ch. P., Colpocystotomy for the cure of cystitis. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. pag. 179.

54. **Noguès**, Urines purulentes et tuberculose. Assos. franç. d'urologie, IV. Congrès. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1215.

55. **Oliver**, J., Chronic hypertrophy and dilatation of the bladder simulating an ovarian cyst; death from uraemia. Brit. Med. Journ. II. pag. 1287.

56. **Pousson**, Note sur les pansements de la vessie. Soc. de Chir., Sitzg. vom 7. XII. 1898.

57. — A., Traitement de cystite. Progrès med. 1898. Nr. 51.

58. **Powell**, S. D., Carbolic acid in surgery. Med. Soc. of the County of New York, Sitzg. v. 27. II. 1899. Med. Record, New York. Vol. LV. pag. 372.

59. **Predöhl**, A., Ueber Bakteriurie. München. med. Wochenschr. Bd. XLVI. pag. 1495.

60. **Puech**, P., Rupture de la symphyse pubienne et abscès prévésical d'origine puerpérale. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII. pag. 565. (Abscess des Cavum Retzii.)

61. **Rahlff**, A., Studier over Colibacillen. Inaug.-Diss., Aarhus 1898; ref. Monatsber. über die Krankh. des Harn- u. Sex.-App. Bd. IV. pag. 234.

62. **Réniac**, J. L., Contribution à l'étude du traitement de la cystite tuberculeuse par les injections de vaseline jodoformé. Thèse de Paris. 1898. No. 109.

63. **Ribiero**, Cystitis. Dunglinson's College and Clin. Rec. 15. April: ref. New York Med. Journ., Vol. LXIX. pag. 854. (Empfiehlt innerlich Salol 0,5 und Salipyrin und Bromkampher 0,25 pro dosi in Kapseln, ebenso Benzoelimonade in Uva ursi- und Graupen-Abkochung.)

64. **Richardson**, M. W., Urotropin as a urinary disinfectant. Journ. of experiment. Medicine, Januar.

65. — The value of urotropin as an urinary antiseptic, with especial reference to its use in typhoid fever. Suffolk District Med. Soc., Sitzg. vom 29. X. 1898. Boston Med. and Surgical Journ. Vol. CXL. pag. 14. (Lediglich Mittheilung der Diskussion, in welcher Vickery und Thorndike die antiseptische Wirkung des Urotropins auf den Harn bestätigten.)

66. **Robinson**, H. B., Injury to the vagina, the rectum and the pelvis; subsequent necrosis of the pubes and prevesical abscess; operation, recovery. Lancet I. pag. 582.

67. **Schichhold**, Ueber das Vorkommen von Typhusbacillen im Harn. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. LXIV.

68. **Schröder**, H., Ueber die Behandlung der Blasentuberkulose mit T. R. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL. pag. 1.

69. **Senn**, N., The etiology and classification of cystitis. Internat. clinics. Vol. II. Heft 8. (S. Jahresber. Bd. XII. pag. 300.)

70. **Shober**, The importance of local treatment of cystitis in women. Journ. of Med. and Science, August.

71. **Sluyts**, Recherches expérimentales sur les propriétés antiseptiques, communiquées aux urines par certains médicaments administrés par voie interne. Ann. de la soc. méd.-chir. d'Anvers. März.

72. **Stoerk**, O., Follikel- und Cystchenbildungen der Schleimhaut der harnleitenden Wege. Zieglers Beitr. zur pathol. Anatomie und allg. Pathol. Bd. XXVI. pag. 379.

73. Stoerk, Ueber eine eigenthümliche Form des Blasenschleimhautödems („Oedematöse Zottenbildung" der Blasenschleimhaut bei Cystitis proliferans). Zieglers Beitr. f. path. Anat. u. allg. Pathologie. Bd. XXVI. pag. 431.
74. The treatment of tuberculous cystitis. Clin. mod. 8. Febr.; ref. New York Med. Journ. Vol. LXIX. pag. 413. (Empfiehlt, so lang eine chirurgische Behandlung nicht indizirt ist, innerlichen Gebrauch von Codeïnsulfat und Salol (0,015 resp. 0,25 pro dosi) oder Cocainum muriat. und Extract. Cannabis mit Guajacolkarbonat (āā 0,015 auf 0,25 pro dosi), ausserdem Urotropin (0,3 pro dosi).
75. Thompson, J. M., The value of urotropin in the treatment of certain forms of genito-urinary disease. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLI. pag. 492.
76. Tuffier, T. und Dumont, J., Des fistules intestino-vésicales chez la femme. Revue de Gyn. et de chir. abdom. 1898. pag. 440.
77. Warburg, F., Ueber Bakteriurie. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVI. pag. 955.
78. Warden, A. A., Instillations and their value in the treatment of cystitis. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLVII. pag. 50.
79. Weller, Salosantal bei Behandlung von Krankheiten der Harnorgane. Journ. de Méd. de Paris Nr. 4. (Bei Cystitis mit alkalischem Urin zu 0,5 in drei Tagesdosen empfohlen.)
80. Wesener, J. A., Chemical and microscopic examination of the urine with special reference to the diagnosis of cystitis. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. pag. 11 u. 63.
81. Wild, R. B., Dermatitis and other toxic effects produced by boric acid and borax. Lancet I. Nr. 1.
82. Williamson, R. T., The examination of urine for tubercle bacilli and its diagnostic value. Med. chron. 1898. Heft 1.

Zur Aetiologie der Cystitis liegen folgende Arbeiten vor:

Albarran (2) greift in einem Vortrage über die schmerzhafte Cystitis drei Gruppen, die diese Cystitis-Form veranlassen können, heraus, nämlich die Cystitis durch Fremdkörper und Steine, die Cystitis durch Neubildungen und die tuberkulöse Cystitis. Er erwähnt ferner Fälle von einfacher und von gonorrhoischer Cystitis, sowie einen Fall von Cystitis nach Influenza — besonders bei Frauen —, in welchen das Symptom der Schmerzhaftigkeit in hohem Grade vorhanden war. Die Infektion ist meist eine gemischte, jedoch scheint der Proteus Hauser die heftigsten Erscheinungen hervorrufen zu können, demnächst die Staphylokokken, weniger die Colibacillen. Meist ist bei dieser Cystitis-Form die Schleimhaut der Sitz tiefgreifender Veränderungen, die bis auf Muscularis und sogar in das perivesikale Gewebe hinein vorgedrungen sein können. Aber nicht allein bei so tiefgreifenden Veränderungen, sondern auch dann, wenn die Umgebung des Blasenhalses

der Sitz der Läsion ist, kann es zu einer schmerzhaften Cystitis kommen. Die Veränderung der Schleimhaut besteht in intensiver Hyperämie mit Ekchymosirungen und Ulcerationen, schleimig eitriger Exsudation und Bildung von Pseudo-Membranen, ausserdem kommt es zu Bindegewebssklerose in der Muscularis, selten zu Pericystitis. In Folge der chronischen Cystitis entstehen dann die Formen der Cystitis vegetans — Bildung von Vegetationen aus embryonalem Bindegewebe und Gefässen —, der Cystitis verrucosa, der Cystitis ulcerosa mit solitären und wenig zahlreichen Ulcerationen in verhältnissmässig wenig veränderter Umgebung, endlich der Leukoplasia vesicalis mit Wucherung des Epithels, welch letztere Form als erstes Stadium der Cancroid-Bildung aufgefasst wird.

Das hauptsächlichste diagnostische Hilfsmittel zur Erkennung dieser verschiedenen Cystitis-Arten bei vorhandenen Symptomen der „schmerzhaften Cystitis" ist die Kystoskopie, deren Ausführung gerade durch die hochgradige Schmerzhaftigkeit und das geringe Fassungsvermögen der Blase sehr erschwert sein kann und deshalb mit vorausgehender Kokainisirung oder in Chloroform-Narkose ausgeführt werden muss. Als häufige, für die Therapie wichtige Komplikation wird die ascendirende Urethritis und Pyelitis hervorgehoben.

Die Therapie soll zunächst in Instillationen schwacher Sublimat- oder Silbernitratlösungen (15—20 Tropfen einer 1—3 - 5 %igen Lösung Silbernitrat) oder in Injektion kleiner Mengen (1—5 Gramm Sublimat 1:4000 oder 5000 oder 3—5 %igen Guajakol-Oeles) bestehen. Bei Resultatlosigkeit dieser Behandlung giebt die Kystoskopie die Entscheidung. Bei gewöhnlicher Cystitis wird die Curettage per urethram und nochmalige Instillationen empfohlen. Bleibt auch hierbei der Erfolg aus, so ist die Eröffnung der Blase von der Scheide aus am Platze. Zu dem Zwecke wird ein neuer, für die Frauen bequemer als die bisherigen Apparate zu tragender Harn-Recipient, dessen Gummi-Mundstück in die Scheide eingeführt wird, empfohlen. Die Fistel soll offen gehalten werden, bis der abfliessende Harn klar ist und die Kontakt-Sensibilität der Scheide für Instrumente verschwunden ist. Findet man jedoch mit dem Kystoskop Vegetationen, Ulcerationen oder Leukoplasie der Blase, so soll die Blase oberhalb der Symphyse eröffnet werden, damit die Vegetationen unter Kontrolle des Auges mit der Curette entfernt, die Geschwüre kauterisirt, die leukoplastischen Herde exstirpirt und die tiefgreifenden Geschwüre excidirt werden können, worauf die Schleimhaut durch die Naht wieder zu verengern ist. Hierauf wird die Blase drainirt und die Fistel erst nach völliger Heilung der Cystitis geschlossen. Ist die Kystoskopie auch in Chloroform-Narkose

nicht möglich, so ist von Anfang an die Curettage indizirt und im Falle des Misserfolges die Sectio hypogastrica, dagegen bei Pericystitis die Kolpocystotomie.

Moullin (52) steht in Frage der Cystitis wohl auf dem Boden der Guyon'schen Schule, wonach die Infektion der Blase mit Mikroorganismen irritirende Vorgänge, Funktionsstörungen und Verletzungen der Blase voraussetzt, er verwirft aber die katarrhalische Cystitis im Sinne Rovsings und unterscheidet einerseits eine einfache Cystitis, hervorgebracht durch chemische und mechanische Reizung — Canthariden, Steine, Fremdkörper, scharfe Urat- und Oxalat-Krystalle — und bestehend in einfacher Kongestion und Schwellung der Schleimhaut mit Abschilferung des Epithels, aber ohne Eiterung, anderseits eine eitrige Cystitis, die stets durch Infektion mit pyogenen Mikroorganismen veranlasst ist. Die Infektion verlangt also immer eine prädisponirende Ursache, jedoch bilden hochvirulente Kulturen gewisser Mikroorganismen, wie des Urobacillus liquefaciens septicus und des Staphylococcus pyogenes, auch gewisse Kulturen von Colibacillen insoferne eine Ausnahme, als sie in eine gesunde Blase eingeführt, den Harnstoff in Ammoniak zersetzten und hierdurch ein irritatives Moment hervorriefen, das wieder die Rolle einer prädisponirenden Ursache spielt.

Die eitrige Cystitis ist entweder eine akute oder eine chronische oder eine membranöse Cystitis. Der häufigste Infektionsträger bei saurer Cystitis ist das Bacterium coli commune, bei ammoniakalischer der Urobacillus liquefaciens septicus (Proteus Hauser). Weniger häufig sind der Streptococcus pyogenes, welcher den Harnstoff nicht zersetzt, und der Staphylococcus pyogenes aureus, der ammoniakalische Zersetzung bewirkt. Der häufigste Infektionsweg ist die Harnröhre, und zwar ist es überwiegend der Katheter, der die stets in der Nachbarschaft der Urethra vorhandenen Colibacillen in die Blase bringt, jedoch ist besonders beim Weibe wegen der Kürze der Harnröhre und der Schwäche des Sphinkters eine Spontan-Infektion durch die Harnröhre aus möglich (z. B. nach Operationen, wenn in Folge länger eingehaltener horizontaler Lage die Blase nicht völlig entleert wird und Residual-Harn besteht). Ausserdem kann die Blase auf descendirendem Wege von der Niere aus, auf dem Blutwege und endlich durch die Lymphgefässe von Nachbarorganen aus infizirt werden. Endlich kann die Blase durch spezifische Mikroorganismen — Gonokokken, Tuberkelbacillen und Typhusbacillen — infizirt werden.

Bezüglich der Behandlung der Cystitis nimmt Moullin im Wesentlichen den Standpunkt von Guyon ein. Für allgemeine Behandlung

werden Diät, Bäder, interne Antiseptica, unter welchen dem Salol der Vorzug gegeben wird, Diurese, alkalische Wässer, Opiate erwähnt; die lokale Behandlung besteht in Spülungen, wofür besonders Silbernitrat (1 %) und Sublimat (1 : 20000) — letzteres besonders für tuberkulöse Cystitis geeignet —, oder wenn Spülungen nicht vertragen werden, in Guyon'schen Instillationen, ebenfalls mit Silbernitrat (1—5 %) oder Sublimat (1 : 5000 bis 1 : 2000); bei starker Reizung soll eine 10 %ige Antipyrin-Lösung nachgespült oder ein Morphium-Suppositorium eingeführt werden. Bei hartnäckigen Cystitiden bleibt die Curettage und die permanente Drainage der Blase zu erwägen.

Howland (36) steht in Bezug auf die Aetiologie der Cystitis streng auf dem Standpunkt der Guyon'schen Schule. Die Infektion der Blase erfolgt entweder von der Urethra — es wird hier besonders auf die weibliche Urethra und die zahlreichen Bakterien in ihrer Umgebung aufmerksam gemacht — oder von der Niere aus, ferner von den Nachbarorganen (entzündete Uterusadnexe) und auf dem Blut- und Lymphwege.

Was die akute Cystitis betrifft, so schreibt Howland Bettruhe sowie Regelung des Stuhls vor, ferner Suppositorien mit Opium, Morphium oder Hyoscyamus, keine Spülungen, sondern Silbernitrat- und vorausgehende Kokain-Instillation, endlich Vichy, auch Urotropin. Nur bei Zersetzung des Harns sollen Borsäure- oder Ichthyol-Spülungen ausgeführt werden. Zur Behandlung der chronischen Cystitis wird innerlich Urotropin als bestes Mittel, den Harn aseptisch zu erhalten, empfohlen; bei starkem Schleimgehalt wendet Howland Salicylsäurespülungen an und, wenn der Harn länger alkalisch bleibt, solche mit 10 %igen Ichthyol-Lösungen. Für die Instillationsmethode eignet sich nach seinen Erfahrungen besonders 5—10 %iges Jodoform-Oel, auch in Fällen von nicht tuberkulöser Cystitis.

Ebenso betont Kletzsch (41) die Nothwendigkeit des Zusammentreffens mehrerer ursächlicher Momente, wenn eine Cystitis zu Stande kommen soll, und zwar sind dies besonders Infektion, Verletzung und Funktionsstörung, wie dies auch stets von Guyon und seiner Schule betont wird. Beim Weibe können alle möglichen Momente, geburtshilfliche Operationen aller Art, langer Druck des Kopfes gegen die vordere Beckenwand bei engem oder zu stark geneigtem Becken, Retroflexio uteri gravidi, Verziehung und Kompression der Blase durch Uterus-Geschwülste, Parametritis etc. Funktionsstörungen der Blase bewirken und so die Grundlage für Cystitis werden. In solchen Fällen muss

ganz besonders die Infektion des Blasen-Innern durch den Gebrauch nicht steriler Katheter vermieden werden.

In der Diskussion (Chicago Gynaec. Soc.) betont Frankenthal die Wichtigkeit der vor dem Katheterismus auszuführenden Spülung der Urethra.

Forbes (20) erkennt ausser Sepsis als der häufigsten Ursache des Katheterfiebers noch die ursächliche Wirkung von Störungen im Gebiete des Nervensystems an, welche die Resorption septischer Stoffe erleichtern können; ferner kann auch bei völlig sterilen Instrumenten durch Verschleppung von pathogenen Bakterien Fieber hervorgerufen werden, wenn gleichzeitig Verletzungen bewirkt wurden oder schon bestanden. Forbes empfiehlt daher ausser Verwendung von völlig sterilen Kathetern auch den Harn durch geeignete Mittel (Salol, Borsäure, Urotropin) vorher steril zu machen und jegliche Verletzung beim Katheterismus zu vermeiden.

van Calcar (8) kommt auf Grund zahlreicher Experimente zu dem Schlusse, dass bei Cystitis die Infektion der Blase gewöhnlich nicht von der Urethra aus stattfindet, denn die gewöhnlich in der Urethra sich findenden Mikroorganismen sind andere als die Mikroorganismen der Cystitis, und für die hauptsächlichsten Mikroorganismen der Cystitis ist die Urethra steril; auch haben bei vorhandener Disposition der Blase die Mikroorganismen der Urethra keine Neigung in die Blase aufzusteigen. Die Infektion der Blase erfolgt dagegen meist vom Darm aus, und zwar weder auf dem Wege durch die Nieren noch durch die Cirkulation, sondern direkt, wahrscheinlich auf subperitonealem Wege. Sämmtliche Versuche, durch Injektionen von Reinkulturen verschiedener Cystitis-Mikroorganismen in die Blase Cystitis zu erzeugen, ergaben übereinstimmend, dass in der gesunden Blase auf diese Weise Cystitis nicht hervorgerufen werden kann (entgegen Schnitzler); die Blase muss, wenn eine Cystitis entstehen soll, prädisponirt sein und eine solche Prädisposition ist gegeben durch Retention und ganz besonders durch die in Folge der Retention entstehende Dilatation. Da der hauptsächlichste Mikroorganismus der Cystitis, das Bact. coli commune, im Darm vorhanden ist, so ist bei der Therapie der Cystitis auf die Konstipation besonderes Augenmerk zu lenken. Die zahlreichen Versuchsresultate sind sehr übersichtlich in Tabellen geordnet mitgetheilt.

Rovsing hat bekanntlich die Theorie aufgestellt, dass bei Kulturversuchen die Colibacillen andere Mikroorganismen der Harninfektion, vor allem die Staphylo- und Streptokokken überwuchern und dass deshalb die Colibacillen als Erreger der Harninfektion mit Un-

recht in den Vordergrund gestellt werden, während man die „ammoniogenen" Kokken übersehen habe; es komme deshalb den Colibacillen in der Harninfektion nur eine untergeordnete, sekundäre Bedeutung zu. Die zu diesem Schlusse führenden Versuche Rovsing's wurden von Krogius und Wallgren (45) wiederholt, jedoch in keiner Weise bestätigt. Die Colibacillen wachsen auf Gelatinekulturen allerdings schneller als die Kokken-Formen, aber nach einiger Zeit entwickeln sich auch die letzteren ebenso kräftig und können ebenso häufig die Colibacillen überwuchern. Hierdurch werden die von Rovsing aus seinen Versuchs-Resultaten gezogenen Schlüsse hinfällig.

Maxwell und Clarke (49) vertheidigen die sekundäre Rolle des Bacterium coli commune in der Aetiologie der Cystitis, welcher Infektionserreger nach den Untersuchungen der beiden Autoren im Stande ist, die ursprünglich vorhandenen Kokken, die eigentlichen Cystitis-Erreger (besonders den Proteus vulgaris) zu verdrängen.

Rahlff (61) kommt nach biologischen Untersuchungen zu dem Schlusse, dass unter dem Typus Colibacillen solche Bacillen zu verstehen sind, die sich durch Gram's Methode entfärben lassen, nicht verflüssigend sind, Milch- und Traubenzucker vergähren, auf irgend einer Kartoffelsorte ein einigermassen reichliches Wachsthum zu bilden im Stande sind, sowie ohne Zersetzung des Harnstoffs im Harne gedeihen. Des letzteren Wirkung ist allerdings nur durch Probe an Lackmuspapier kontrollirt worden. Ferner untersuchte Rahlff 9 Fälle von Reinkultur von Colibacillen im Harn und schliesst aus diesem geringen Materiale, dass der Colibacillus nur sehr selten die Ursache einer Cystitis sei, jedoch sind die klinischen Erscheinungen an den untersuchten Fällen nicht der Art, dass sie diesen Schluss rechtfertigen.

Houston (35) fand in einem Falle von seit drei Jahren bestehender Cystitis als Ursache derselben den Bacillus Eberth. Houston glaubt hierbei an eine lokale Infektion der Blase mit Typhusbacillen, da das Individuum nicht an Abdominaltyphus erkrankt war, obwohl das Blutserum ganz bestimmt die Infektions-Reaktion ergab. Der Cystitis-Harn war von saurer Reaktion.

Gwyn (28) fand in 20—30 % aller Fälle von Typhus Eberth'sche Bacillen im Harn, wobei Cystitis oder Nierenreizung nicht zu bestehen braucht. Die Bacillen werden am wirksamsten durch Blasenspülungen und inneren Gebrauch von Urotropin beseitigt.

Nach Schichhold (67) treten Typhusbacillen nur dann in den Harn über, wenn die Niere erkrankt ist.

Hieran schliessen sich einige Veröffentlichungen über Bakteriurie

Jeanbrau (39) fand unter 67 Fällen von reiner Bakteriurie 56 mal Colibacillen, 7 mal den Staphylococcus albus, ferner je einmal Streptokokken, Bacillus subtilis und grosse Mikrokokken und einmal Streptokokken zusammen mit Proteus. Der Harn ist stets gleichmässig trübe, auch auf Säurezusatz, von saurer Reaktion und widerlichem Geruch und lässt unter Alkoholzusatz beim Centrifugiren ein Bakterien-Sediment niederfallen. In symptomatologischer Beziehung werden drei Gruppen unterschieden: 1. eine symptomlose oder essentielle Bakteriurie, bei welcher sich die Blase gegenüber der Infektion des Harns völlig tolerant verhält, bei welcher nach längerem Bestehen es aber doch zur Cystitis kommen kann; 2. Bakteriurie mit lokalen und allgemeinen Symptomen; diese bildet den Uebergang zur Cystitis, jedoch enthält der Harn keinen Eiter; bei Kindern ist als einziges Symptom häufig Inkontinenz vorhanden; die allgemeinen Symptome bestehen in dyspeptischen und nervösen Erscheinungen und zeitweiligem Auftreten von Fieber; 3. Bakteriurie in Folge von Allgemein-Erkrankungen oder von lokalen Affektionen in der Nachbarschaft der Blase (Carcinom, Phlegmone, postgonorrhoische Bakteriurie, Bakteriurie bei infektiösen Darmkatarrhen im Kindesalter).

Die Infektion erfolgt in der grossen Mehrzahl der Fälle per urethram, seltener auf descendirendem Wege von einer infizirten Niere aus, noch seltener durch eine pathologische Oeffnung in der Blase (Blasenscheidenfistel, Blasendarmfistel), endlich auf indirektem Wege aus der Nachbarschaft der Blase unter Vermittelung der Lymphgefässe.

Der Grund, warum es nicht zur Cystitis, sondern nur zur Infektion des Harns kommt, ist entweder zu suchen in dem Fehlen oder der Geringfügigkeit von Läsionen oder Kongestion der Blase, die zum Zustandekommen einer Cystitis nothwendig sind, oder in einer geringeren Virulenz der eingedrungenen Mikroorganismen oder in der Resistenzfähigkeit der Blasenwand gegen Infektionen. Die Infektion des Harns, einmal erfolgt, kann ohne Cystitis permanent werden, wenn die Infektion immer wieder aufs Neue erfolgt oder wenn die chemische Zusammensetzung des Harns in einer für die Entwickelung der Infektionsträger günstigen Weise verändert ist.

Die Therapie ist eine allgemeine und lokale, in letzterer Beziehung mit besonderer Berücksichtigung der Ursache der Bakteriurie. Lokal kommen Spülungen und Instillationen mit den verschiedenen bekannten Antisepticis (Silbernitrat, Sublimat, Protargol), innerlich der Gebrauch des Salols in Betracht.

P r e d ö h l (59) beschreibt zwei Fälle von Bakteriurie bei Frauen durch Colibacillen und beschuldigt als veranlassende Momente Erkältungen, längere Harnverhaltungen und hartnäckige Verstopfung. Nach Infektion des Harns kommt es rein mechanisch zu einer Kapillarverstopfung und Infarktbildung im Nierengewebe, eventuell auch an anderen Stellen der Harnwege. In einem der mitgetheilten Fälle, in welchem gleichzeitig die Möglichkeit eines Nierensteines vorlag, wurde die Niere exstirpirt und zu zwei Dritttheilen durch Infarktbildung verändert gefunden, ohne dass ein Stein vorhanden war. Bakteriologisch und kulturell erwies sich die exstirpirte Niere als völlig steril.

Therapeutisch empfiehlt P r e d ö h l Salol, nebenher Milch und Fachinger Wasser, bei starkem Brennen Lindenblüthenthee, Opiate, warme Bäder, Beförderung des Stuhlgangs, in manchen Fällen ausserdem Eisenpräparate.

W a r b u r g (77) beschreibt einen Fall von Bakteriurie, in welchem die Infektion — mit Bacillus lactis aërogenes — auf dem Wege durch die Blutbahn erfolgte und die Bacillen durch die Niere ausgeschieden wurden. Die Erkrankung begann plötzlich mit Schüttelfrost. Salol erwies sich als unwirksam, Urotropin dagegen als von sehr günstiger Wirkung (männlicher Kranker).

Von Arbeiten, die die D i a g n o s t i k d e r C y s t i t i s betreffen, sind folgende anzuführen:

Die von B a z y (5) mitgetheilten Fälle von Pseudocystitis und Pseudopyelitis beruhen auf Fehldiagnosen. Es ist selbstverständlich, dass nicht jede Harntrübung auf blosse Betrachtung hin als Eitergehalt angesprochen werden darf. Eine Pseudocystitis kann durch Phosphaturie, aber auch durch hohen Gehalt an Uraten, der Dysurie bewirken kann, vorgetäuscht sein. Andererseits kann oberflächlich das Symptomen-Bild einer Pyelitis hervorgerufen werden durch Harntrübung und gleichzeitige Schmerzen in der Seite oder durch die zufällige Gegenwart eines Tumors, z. B. einer Milzschwellung. Eine genaue Untersuchung des Harns wird vor solchen diagnostischen Irrthümern schützen.

W e s e n e r (80) betont, dass die Form der Epithelien im Harnsediment die Unterscheidung von Cystitis und Pyelitis nicht erlaubt. Beginnende Cystitis wird nicht durch geringe Mengen von Leukocyten, sondern durch den Nachweis von niemals fehlenden Bakterien erwiesen. Bei Cystitis finden sich Eiterkörperchen stets in grösserer Anzahl als bei Pyelitis, auch finden sich solche bei Cystitis nach Spülungen der Blase in der untersuchten Spülflüssigkeit. Eine grössere Eiweissmenge

als dem vorhandenen Eiter entspricht, spricht für Pyelitis, ebenso die Anwesenheit rother Blutkörperchen.

In der Diskussion (Chicago Gynaec. Soc.) weist Bacon besonders darauf hin, dass bei vaginalen Operationen durch Andrücken eines Speculums gegen die vordere Scheiden- und hintere Blasenwand, sowie durch Herabziehen der Portio eine starke Dehnung und vielleicht eine Verletzung der Blasenschleimhaut hervorgebracht und dadurch eine Gelegenheits-Ursache zur Entstehung einer Cystitis geschaffen wird, da gerade in Fällen, wo solche Operationen ausgeführt werden, pathogene Mikroorganismen in der Scheide vorhanden sind, die in die Blase eindringen und bei vorhandenen Läsionen Fuss fassen können. Die Anwendung solcher Spiegel wird von Frankenthal für überflüssig erklärt mit Ausnahme jener Fälle, wo die vordere Peritonealfalte eröffnet wird.

Es folgen einige Arbeiten, welche spezielle Formen der Cystitis zum Gegenstande haben.

Feleki (18) versteht unter der interstitiellen blennorrhoischen Cystitis eine solche, bei welcher die Gonokokken in die Submukosa und Muscularis vorgedrungen sind und eine entzündliche rundzellige Infiltration in diesen Schichten zu Stande gekommen ist, welche in Folge regressiver Veränderungen zu Schrumpfung und Starrheit der affizirten Gewebe führt. Das Hauptsymptom ist die Störung der Blasenfunktion mit Herabsetzung der Kapacität der Blase bis zur Steigerung des Krankheitsbildes zur echten Cystite douloureuse Guyon's. Die Entstehung der Erkrankung der tieferen Blasenwandschichten wird besonders auf nicht entsprechende lokale Eingriffe oder auf Insulte zurückgeführt. In therapeutischer Beziehung werden vorsichtige Einspritzungen — vor forcirten Einspritzungen wird dringend gewarnt —, Instillationen, Kataplasmen und in letzter Linie der Blasenschnitt und die lokale direkte Behandlung — Auslöffelung, Kauterisation — empfohlen.

Nach Frankenthal (21) ist die gonorrhoische Cystitis bei Kindern meist vorübergehend; bei Erwachsenen sind die Beschwerden bei gonorrhoischer Cystitis sehr gering. Im akuten Stadium verordnet man allgemeine Behandlung, Sitzbäder, blande Diät und reichliche Flüssigkeits-Aufnahme, sowie Extractum Hyoscyami; im chronischen Stadium bei Blasenblutungen Ergotin. Die gonorrhoische Cystitis ist von der Urethritis zu trennen, bei welch letzterer, wenn sie chronisch geworden ist, zur Zeit der Menstruation oder bei übertriebenem Geschlechtsgenuss eine Exacerbation eintreten kann.

Grinzow (25) berichtet über einen Fall von syphilitischer Cystitis bei einer 42jährigen Frau. Die Cystitis bestand seit 2½ Jahren und widerstand allen gewöhnlichen Behandlungsmethoden. Die Blase war als resistente Geschwulst über der Symphyse zu fühlen; der Harn enthielt besonders Blasenepithelien, viel Schleim, wenig Eiterkörperchen und veränderte rothe Blutkörperchen, sowie Urat- und Phosphat-Krystalle; er war schwach alkalisch und hatte fast keinen Ammoniakgeruch. Nach mehrmonatlicher vergeblicher Behandlung wurden Knoten an der Leber entdeckt und nun eine antisyphilitische Kur eingeleitet, in deren Verlaufe die Cystitis ohne weitere Lokalbehandlung zur Heilung kam. Als ausschlaggebende Symptome werden die schwache Reaktion des Gesammtorganismus trotz Jahre lang dauernder Cystitis, das Vorherrschen der desquamativen über die entzündlichen Erscheinungen in der Blase und der geringe Grad der Harnzersetzung hervorgehoben. Der zweite Fall betrifft einen männlichen Kranken.

Castaigne (9) beschreibt das Krankheitsbild des einfachen Blasengeschwürs, das unter Schmerzen und Blasenblutungen verläuft und entweder in Heilung übergeht oder auch zu chronischer Cystitis, in seltenen Fällen auch zu Perforation der Blase führen kann.

Unter dem Namen „Cystitis faveolata“ beschreibt Kreissl (44) eine anfangs oberflächliche, später auf die Muscularis und auf das Bindegewebe übergreifende Cystitis-Form, die mit Pericystitis endet. Ein Theil der Muskelfasern kann durch Eiterung zu Grunde gehen, oder es bildet sich unter dem hohen Blasendruck an einzelnen geschwächten Stellen der Muscularis Divertikel und in denselben Harnstauung. Die Blasenentleerung ist behindert und es bleibt Residualharn. Die Diagnose wird durch Auswaschen der Blase gestellt, indem bei rein oberflächlicher Cystitis die Flüssigkeit bald klar abläuft, während sie bei Cystitis faveolata trübe bleibt. Von Cystitis dolorosa unterscheidet sie sich durch die normale Kapacität der Blase. Die Behandlung besteht in Ausspülungen mit warmer Normalkochsalzlösung und nachheriger Einspritzung von Bleiacetat oder Chinosol. Innerlich soll Bor- oder Benzoesäure gegeben werden. Bei Nachlass der Blasenreizung soll Silbernitrat instillirt werden.

Stoerk (72) beobachtete in einer Reihe von Fällen nach vorausgegangener Cystitis die Bildung kleiner Follikel und Cystchen in der Blasenschleimhaut, besonders des Trigonums. Die Entstehung der Cystchen wird in der Weise erklärt, dass die entzündliche verdickte Schleimhaut Falten bildet, welche bei Füllung der Blase nicht vollständig sich ausgleichen, so dass die Falten mit einander verkleben.

Diese einspringenden Winkel persistiren entweder als solche, oder als solide Epithelzapfen, indem sie sich mit Epithel bis zum umgebenden Schleimhautoberflächen-Niveau füllen, oder als epitheliale Cystchen, indem im Centrum der Epithelmassen durch Ansammlung einer Flüssigkeit ein Lumen entsteht. In einem Falle fanden sich solche Bildungen in einem durch ein Uterus-Myom komprimirten und chronisch-entzündeten Ureter. In einem Falle von Carcinom der Cervix und Uebergreifen desselben auf die hinteren Blasenwände wurden die Blasenepithelien hydropisch gequollen gefunden.

Endlich wurde ein Fall beobachtet, in welchem aus den epithelialen Bildungen der Cystitis cystica heraus sich ein Schleimkrebs der Blase entwickelt hatte.

Stoerk (73) beschreibt ferner den anatomischen Befund in einem Falle von bullösem Oedem der Blase, das in Folge eines auf die Hinterwand der Blase übergegriffenen Uterus-Carcinoms entstanden war. Er definirt die Affektion der Blasen-Schleimhaut als eine proliferirende Cystitis und das Oedem als Folge von Lymphstauung durch Vordringen der Carcinom-Massen auf dem Wege der Lymphbahnen. Ein weiterer Fall von proliferirender Cystitis wurde bei einem 18jährigen Mädchen, bei dem sich zwischen Blase und Cöcum ein Kothabscess gebildet hatte, beobachtet.

Oliver (55) beobachtete einen Fall von starker Ausdehnung der Blase bis ziemlich weit über den Nabel hinauf mit hochgradiger Hypertrophie der Wandung und fibröser Verdickung der Urethral-Wandungen. Mit Katheter konnte nur ein ganz kleiner Theil des in der Blase enthaltenen ammoniakalischen Harns entleert worden. Die Kranke starb an Urämie. Divertikel der Blasenwand waren nicht vorhanden, jedoch bildete der Abschnitt des Trigonum eine eigene Tasche mit stark verdickten Wandungen. Ausserdem bestand beiderseits Hydro-Ureter und Hydronephrose. Eine Ursache war nicht aufzufinden.

Kolischer (43) hat im Wochenbett wiederholt Pericystitis beobachtet. Die Anfangssymptome bestehen im Pressen beim Uriniren oder länger dauernder Retention mit leichter Empfindlichkeit im Hypogastrium, worauf manchmal unter Schüttelfrost Fieber auftritt. Bei der Untersuchung per vaginam erkennt man nach vorne einen scheibenförmigen Tumor, von dem der Uterus nicht abzugrenzen ist und der der vorderen Bauchwand knapp anliegt. Dieser Tumor besteht Wochen oder Monate fort und wird dann spontan resorbirt, jedoch bleiben oft zipfelige Verschiebungen der Blase zurück. Die Parametrien sind während der Dauer der Erkrankung stets weich und zart; durch rektale

Palpation kann gewöhnlich der Uterus isolirt werden; sehr häufig können die Ureteren deutlich gefühlt werden. Diese Symptome schützen vor Verwechselung mit Parametritis. Bei der Sondirung der Blase findet man die Kapacität nicht wesentlich beeinträchtigt, das Organ jedoch in die Länge gezogen; die Füllung der Blase mit Flüssigkeit gelingt anfangs leicht, plötzlich jedoch zeigt sich ein starrer Widerstand wegen der Infiltration der Blasenwand. Entleert man die ad maximum gefüllte Blase mit dem Katheter, so wird der Tumor nicht kleiner. Dss Organ entleert sich spontan niemals vollständig. Mit dem Kystoskop findet man die Schleimhaut der vorderen Wand gequollen und mit Ekchymosen besetzt, das Trigonum frei. Aeusserlich findet sich Oedem in der Clitoris-Gegend und am Mons veneris. Als Ursachen werden protrahirte und instrumentelle Entbindungen oder nicht rechtzeitige Entleerung der Blase angeführt. Der Exsudation gehen wahrscheinlich traumatische Hämorrhagien ins perivesikale Zellgewebe voraus. Manchmal findet sich Parametritis als Komplikation.

Die Therapie besteht in Ichthyolsuppositorien, heissen Kataplasmen und heissen Blasenspülungen, vielleicht auch in einem operativen Eingriff wie bei Parametritis.

Ueber durch Entzündung der Nachbarorgane verursachte Cystitis berichten folgende Autoren:

Robinson (66) beobachtete bei einem 10jährigen Mädchen in Folge Ueberfahrens die Entstehung eines prävesikalen Abscesses. Bei der Incision fand sich ein Theil des Arcus pubis nekrotisch. Heilung.

Hue (37) berichtet über zwei Fälle von Sectio alta wegen Durchbruch eines Lithopädions in die Blase. Die Kranken kamen wegen Erscheinungen von Blasenstein in Behandlung. In einem Falle bestand ausserdem eine Blasenscheidenfistel.

Duret (14) erörtert die Blasenstörungen bei Entzündung des Wurmfortsatzes, welche durchaus nicht rein reflektorischer Art sind, sondern auf direkter Beeinflussung der Blase durch den Wurmfortsatz beruhen. Diese Beeinflussung ist auf dreierlei Art möglich: 1. Die erkrankte Appendix liegt in der Nähe der Blase, bewirkt eine Pericystitis und eine Infektion per contiguitatem und dadurch Retention, Dysurie, Pyurie, selbst Pyelonephritis; 2. durch Verwachsung und Durchbruch entstehen Eiter- oder Sterkoralfisteln; 3. es kommt zu Steinbildung in der in die Blase durchgebrochenen Abscesshöhle — Harn- und Kothsteinbildung.

Duplay (13) beobachtete den beim weiblichen Geschlechte seltenen Fall von Blasen-Dickdarmfistel mit Abgang von Koth und Gasen

durch die Blase. Bei der Laparotomie zeigte sich das Cöcum mit der hinteren Blasenwand durch zahlreiche Adhäsionen verlöthet; nach Lösung der Adhäsionen wurde die Oeffnung in der Blase vernäht, die im Darm, weil sie sehr klein war, dagegen unvereinigt gelassen, und hierauf mit Gaze tamponirt. Die Kranke hatte neun Jahre früher eine Peritonitis — wohl Perityphlitis — überstanden, die zur Verklebung mit der Blase und zum Durchbruch in dieselbe führte, und litt seit 2 Jahre an den Erscheinungen einer leichteren Cystitis.

Heubner (31) beobachtete bei einem kleinen Mädchen eine Fistel zwischen Blase und Ileocöcal-Abschnitt des Darms aus unbekannter Ursache; die gleichzeitig bestehende Cystitis war verhältnissmässig geringgradig.

Tuffier und Dumont (86) beobachteten vier Fälle von Darmblasenfisteln des Weibes, je eine nach Beckeneiterung, Pelviperitonitis ausserhalb des Wochenbettes und in demselben und eine nach Carcinom des S Romanum. Aus der Litteratur werden noch 30 Fälle zusammengestellt, und zwar lag entweder die Ursache im Darm (Enteritis, Tumoren, Aktinomykose, Appendicitis, tuberkulöse Typhlitis, syphilitische Stenosen des Rektum oder S Romanum) oder in der Blase (traumatische Perforation) oder ausserhalb beider (Beckeneiterungen, Kompressionsgangrän bei Geburten, Retroversio uteri gravidi, Extrauteringravidität, Haematocele retrouterina, Uteruscarcinom, Psoitis). Gasabgang aus der Blase allein sichert die Diagnose nicht, sondern die Diagnose muss mittelst des Kystoskops oder der Blasenbetastung gestellt werden. Die operative Therapie muss entweder von der Blase aus oder von Vagina und Blase, oder vom Rektum und Kreuzbein aus, oder transvesikal und transperitoneal vorgenommen werden.

Zur Therapie der Cystitis liegen folgende Abhandlungen vor.

Mendelsohn (50) will bei Cystitis alle Speisen, welche dem Harn irritirende Eigenschaften verleihen, sowie alle gewürzten Speisen vermieden wissen. Als Getränke empfiehlt er besonders Milch, Molken, Mandelmilch, bei starkem Durst Fruchtsaft-Limonaden; Alkohol ist möglichst einzuschränken.

Dowd (12) hält die Darreichung von mikrobiciden Mitteln per os bei Infektion des Harnapparates für unwirksam, weil diese Mittel, bis sie den Organismus passiren, ihre antiseptische Wirksamkeit verlieren. Infektiöse Erkrankungen der Harnmenge müssen vielmehr nach genauer Sicherung der Diagnose, einer lokalen und kausalen Behandlung unterworfen werden.

Nach Sluyts' (71) Untersuchungen ist von allen innerlich eingeführten Mitteln das Salol das am meisten auf die verschiedenen Cystitis-Mikroben (Colibacillen, Streptokokken, Staphylokokken, Tuberkelbacillen etc.) einwirkende.

Holmes (33) empfiehlt das Urotropin bei Cystitis, auch bei tuberkulöser.

Heubner (32) fand, dass nach 7—18 tägigem Gebrauche von Urotropin bei Cystitis im Kindesalter (3—4 mal täglich 0,25—0,4) zwar die krankhaften Erscheinungen schwanden, die Cystitis selbst aber nicht. Nach Aussetzen des Mittels wurde der Harn wieder trüb und die Beschwerden traten wieder auf, und erst nach monatelanger Anwendung gingen hartnäckige Fälle in Heilung über.

Grosglik (26) hält es für zweifelhaft, dass das Urotropin im Organismus zersetzt wird, sondern dasselbe wird wahrscheinlich unverändert im Harn ausgeschieden. Auf die Mikroorganismen im Harn wirkt es nicht tödtend und auch nur kurze Zeit entwickelungshemmend, es ist also nicht im Stande infektiöse Erkrankungen der Harnwege günstig zu beeinflussen und hat demnach vor Salol, Natriumsalicylat etc. keine Vorzüge.

Ehrmann (15) empfiehlt das Urotropin zu innerlichem Gebrauche bei Cystitis, auch bei Typhus- und tuberkulöser Cystitis und bei Bakteriurie.

Richardson (64) beobachtete bei Typhuskranken Verschwinden der Typhusbacillen aus dem Harn nach Zufuhr von Urotropin (1,6 pro die).

Thompson (75) empfiehlt das Urotropin bei Infektionen der Harnwege als ein Mittel, das wirksamer als alle anderen die alkalische Reaktion des Harns beseitigt und den Harn steril macht. Besonders bei chronischen Blasenaffektionen mit starken Reizzuständen in der Gegend des Blasenhalses wurde es von guter Wirkung befunden.

Hahn (29) hält bei Infektionen der Harnorgane die Anwendung eines inneren Mittels für geboten, welches einerseits auf den Harn desinfizirend einwirkt, andererseits die entzündlichen Vorgänge auf der Schleimhaut günstig zu beeinflussen im Stande ist. Als am meisten geeignetes derartiges Mittel wurde von ihm Oleum salosantali erprobt. Es ist aber nur bei saurer Reaktion des Harns indizirt, während bei alkalischer Reaktion das Urotropin am Platze ist. Die Verordnung geschieht in Tropfenform (3 mal tägl. 10—15 Tropfen) oder in Kapseln von je 0,5 Inhalt (tägl. 1—2 und bis zu 5 steigend).

Mesnard (51) empfiehlt bei Cystitis Kanada-Balsam in Pillenform mit Magnesia calcinata (0,18 : 0,25 pro pilula, 6 Stück täglich).

Guyon (27) empfiehlt bei schmerzhafter Cystitis Suppositorien aus Extractum Belladonnae und Opii āā 0,01 und Jodoform 0,05 mit Wachs- und Kakao-Oel.

Etheridge (16) betont die Wichtigkeit der Allgemein-Behandlung bei Cystitis, die in Regelung der Diät, Steigerung der Hautthätigkeit, Vermehrung der Diurese durch gesteigerte Wasseraufnahme, Beeinflussung abnormer Reaktion des Harns, Beseitigung etwaiger Schmerzen durch Opiate und interner Zufuhr keimtödtender Mittel besteht. Bei der Lokalbehandlung wird die Wichtigkeit der Asepsis betont. Zunächst soll die Blase mit Borsäure ausgespült werden. Ist dies nicht genügend, so ist Silbernitrat in schwacher oder wenn nöthig in stärkerer Lösung das geeignetste Mittel. Bei Ulcerationen oder starker Eiterung kann Karbolsäure, Tannin, Eisenchlorid, Kaliumchlorat oder eine Infusion von Hydrastis am Platze sein. Wo dieses allgemeine und lokale Verfahren nicht hinreicht, tritt die chirurgische Behandlung in ihr Recht ein.

In der Diskussion (Chicago Gynaec. Soc.) hebt Kreissl unter den internen baktericiden Mitteln, die bei Cystitis von Wirksamkeit sind, besonders das Urotropin hervor. Zur lokalen Behandlung empfiehlt er besonders das Silbernitrat, warnt jedoch vor zu starker Konzentration desselben und will höchstens eine Lösung von 1 : 500 und davon nicht mehr als 30 Gramm angewendet wissen. Dudley warnt vor kritikloser Anwendung von Blasenspülungen und empfiehlt statt derselben reichliche Wasseraufnahme zur Erhöhung der Diurese. Goldspohn zieht den gewöhnlich gebrauchten Borsäure-Spülungen solche mit $^1/_4$—$^1/_2$ %iger Lösung (?) von Nelkenöl in sterilisirtem Wasser als stärker antiseptisch wirkend vor. Bacon betont die Wichtigkeit der allgemeinen roborirenden Behandlung sowie die antiseptische Behandlung des Genitalschlauches und die Beseitigung von hyperämischen Zuständen der Beckenorgane, welch letztere namentlich durch Bettruhe wohlthätig beeinflusst werden.

Shober (70) empfiehlt auch in den Anfangsstadien der akuten Cystitis Blasenspülungen entweder mit physiologischen Kochsalzlösungen oder mit ganz milden Antisepticis. Bei chronischen Fällen wird die direkte Behandlung der erkrankten und ulcerirten Schleimhautstellen mittelst des Endoskops (meist mit Silbernitrat) und in besonders hartnäckigen Fällen die Etablirung einer Blasenscheidenfistel vorgeschlagen.

Evans (17) beobachtete bei fortgesetzten Borsäurespülungen der Blase bei Cystitis Intoxikationserscheinungen, bestehend in Erythem auf

Kopf und Nacken, später Dermatitis exfoliativa, Ausfallen der Haare und Einbrechen der Nägel.

Aehnliche Erscheinungen wurden von Wild (81) beobachtet.

Powell (58) empfiehlt bei Cystitis einmalige Ausspülung der Blase mit starker Karbolsäure (1 : 30), der eine Irrigation mit Alkohol folgen soll. Zu den folgenden Ausspülungen soll nur eine 2 %ige Karbolsäure benützt werden.

Amyx (3) behandelte eine Reihe von Cystitis-Fällen mit Antinosin und empfiehlt dieses Antisepticum in 2 %iger Lösung zu Spülungen besonders bei starker Eiterung, wo es in hartnäckigen Fällen, die allen gewöhnlichen Mitteln trotzten, verhältnissmässig rasche Heilung bringen soll.

Warden (78) befürwortet bei Cystitis-Behandlung ausser der allgemeinen Therapie und der Darreichung mikrobicider Mittel per os die Guyon'sche Instillationsmethode mit Silbernitrat oder Sublimat, eventuell unter vorhergehender Anwendung von Anästheticis oder Opium.

Leclerc (46) befürwortet in Uebereinstimmung mit Escat (siehe Jahresbericht Bd. XI, pag. 287) bei hartnäckiger Cystitis das Curettement per urethram mit nachträglichen Spülungen mit verdünnter Eisenchloridlösung und Instillationen von 1 %iger Silbernitratlösung. Zwei Fälle, die nach Jahre lang dauernder Cystitis auf diese Weise behandelt wurden, wurden dauernd geheilt.

Calmann (b. 14) empfiehlt bei gonorrhoischer Cystitis innerlich Salol und Uva ursi, ferner Thermophorkissen und Protargol-Spülungen, sowie in hartnäckigen chronischen Fällen die gewöhnliche Therapie der chronischen Cystitis, besonders Silbernitrat-Spülungen.

Ferguson (19) betont die Leichtigkeit, mit welcher die weibliche Blase untersucht werden kann und mit welcher Ulcerationen und entzündliche Herde isolirt durch Curettage und Aetzung in Behandlung genommen werden können. Ist die Eröffnung der Blase indizirt, so zieht Ferguson auf alle Fälle die Sectio suprapubica vor und verwirft die Kolpocystotomie, welche keinerlei Vortheile vor der permanenten Drainage per urethram hat. Bei sekundärer Tuberkulose der Blase soll vor der letzteren die tuberkulöse Niere durch Nephrotomie beziehungsweise Nephrektomie in Behandlung genommen werden, weil die Erkrankung der Niere für den Organismus gefährlicher ist als die der Blase.

In der Diskussion (Chicago Gynaec. Soc.) verwirft Kreissl die Kolpocystotomie schon deshalb, weil in der Scheide sich immer Colibacillen finden. Dudley hat dagegen von dieser Operation in zahl-

reichen Fällen gute Erfolge gesehen und führt dieselbe bei chronischen Cystitiden zum Zweck der Ruhigstellung der Blase häufig aus.

Noble (53) tritt der Meinung Ferguson's entgegen, dass die Kolpocystotomie bei Cystitis eine veraltete Operation ist. In einem Falle von ausgedehnten Ulcerationen der Blase konnte durch die Kolpoçystotomie völlige und dauernde Heilung herbeigeführt werden.

Die folgenden Abhandlungen haben die Tuberkulose der Blase und ihre Behandlung zum Gegenstande.

Klieneberger (42) fand unter 54 Fällen aus dem Kieler pathologischen Institut sieben Fälle von ascendirender Tuberkulose der Harn- und Geschlechtsorgane, für deren Entstehung er die Infektion per coïtum annimmt. Unter den übrigen 47 Fällen waren siebenmal die Harnorgane, 13 mal die Genitalorgane isolirt erkrankt und 27 mal beide Systeme affizirt. Unter 18 Kindersektionen fand sich kein Fall von ascendirender Tuberkulose. Die Tuberkulose der Harnwege ist bei Kindern häufiger als bei Erwachsenen (44,4 gegen 14,3 %).

Nach Coplin (10) ist die Blasentuberkulose gewöhnlich sekundär von Niere und Harnleiter ausgehend, jedoch kann sie auch primär, unter Umständen durch Katheterismus entstehen oder auch auf dem Wege durch die Blut- und Lymphbahnen bewirkt werden. Die Erkrankung ist entweder diffus oder cirkumskript, im letzteren Falle sitzen die meist rundlichen Geschwüre, welche 1—2 cm im Durchmesser haben, bis an die Submukosa reichen und harte Ränder besitzen, in der Gegend der Ureter-Mündungen und im Trigonum; ausser der örtlichen Geschwürsbildung zeigt die Blase noch fleckige Cystitis. Bei diffuser Erkrankung sitzen die Tuberkelknötchen in der Submukosa, die Blasenwand ist verdickt und kontrahirt, das Lumen sehr klein. Tuberkelbacillen sind in sehr vielen Fällen im Harn nicht nachzuweisen, wahrscheinlich weil sie meist nur in sehr geringer Menge vorhanden sind. Zur Diagnose ist die möglichst frühzeitige Anwendung des Kystoskops von hohem Werth und sehr häufig das einzige Mittel um die richtige Diagnose zu stellen. In einzelnen Fällen lässt allerdings auch die Kystoskopie im Stich.

Nach Goldberg (22) kann die Diagnose der Genitaltuberkulose nicht durch ein Symptom allein begründet, sondern muss aus dem Gesammtbild der Symptome gestellt werden, wobei in Betracht kommt, dass Bakteriologie und Endoskopie häufig versagen. Die Pollakiurie ist namentlich bei Blasentuberkulose fast konstant und zwar gleichmässig ohne Unterbrechung und ohne Einfluss von Ruhe und Bewegung, wie bei Lithiasis, vorhanden. Pyurie ist ebenfalls fast immer vo

handen, und zwar ist der Eiter theils innig mit dem Harn vermischt, theils in Krümeln und Bröckeln vertheilt. Die fast ebenso konstante Hämaturie bewirkt entweder eine innige Mischung von Blut und Eiter mit dem Harn, oder tritt erst am Schluss der Harnentleerung auf, oder das Blut ist in Form von Gerinnseln, Fasern und Bluteitertropfen dem Harn beigemengt, oder es handelt sich um eine spontan auftretende Blutung ohne Eiter, profus, intermittirend und spontan verschwindend. Die meistens vorhandenen Schmerzen bestehen in Nierenharnleiterkolikanfällen bei gleichzeitiger Pyohämaturie, oder in anhaltenden dumpfen Schmerzen in den Nierengegenden, Schmerzen am Schluss der Miktion oder gegen denselben sich steigernd und in den Leib und nach den Flanken ausstrahlend, ferner Schmerzen in Blase und Damm unabhängig von der Miktion, endlich anhaltenden, durch die Miktionspausen nicht unterbrochenen oder höchstens gemilderten Blasenschmerzen. Schwellungen sind an den Nieren, besonders bei komplizirender Pyonephrose, und an den Harnleitern nachzuweisen. In der Diskussion betont Leichtenstern die diagnostischen Schwierigkeiten bei der rein hämaturischen Form der Nierentuberkulose.

Blanck (7) berichtet über einen diagnostisch lange dunkel gebliebenen Fall von Blasentuberkulose bei einer 28jährigen Frau, die schon vor Jahren an Erscheinungen von Lungentuberkulose gelitten hatte und die wegen Schmerzen in der rechten Bauchseite und Pyurie unter Annahme einer Nierentuberkulose nephrotomirt worden war, jedoch ohne dass die Operation eine Erkrankung der Niere ergeben und Erleichterung gebracht hätte. Trotz heftiger Dysurie war der Harn wieder völlig klar geworden und liess niemals Tuberkelbacillen nachweisen. Die Blase fasste, ohne Schmerzen zu veranlassen, 200 ccm. Dennoch ergab die kystoskopische Untersuchung das Vorhandensein von drei Geschwürsstellen: das eine Geschwür war scharfrandig, graugelb belegt, nicht inkrustirt, mit Entzündungshof umgeben; in der Nähe des zweiten sassen einige Tuberkelknötchen und das dritte sass in der eingezogenen Mitte einer eigenthümlichen, stark injizirten Vorwölbung der Schleimhaut von Mandarinenform. Der Sitz aller drei Geschwüre war am Fundus vesicae und zwar an der Vorderwand. Die Umgebung der Ureteren war frei und aus denselben entleerte sich völlig klarer Harn. Der zur zeitweilige Eitergehalt des Harns und die sonst normale Beschaffenheit desselben beweisen, dass eine Cystitis trotz bestehender Blasentuberkulose fehlen, dass aber zeitweilig eine solche eintreten kann.

Gordon (24) hält bei tuberkulöser Cystitis die instrumentellen Untersuchungsmethoden für schädlich und überflüssig, umsomehr als

die Diagnose auch ohne Instrumente zu stellen ist (Nachweis der Tuberkelbacillen, eventuell Inokulation von Versuchsthieren). Auch in therapeutischer Beziehung soll zunächst eine Allgemein-Behandlung durchgeführt werden.

Mc Grath (47) beschreibt die Symptome der Blasentuberkulose und räth, alle Fälle von lang dauernder Cystitis, die den gewöhnlichen Behandlungsarten widerstehen, genau auf Tuberkulose zu untersuchen. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass eine gonorrhoische Cystitis in eine tuberkulöse übergehen könne. Nicht nur bei primärer, sondern auch bei sekundärer Blasentuberkulose räth er zu möglichst frühzeitiger Vornahme der Sectio suprapubica, welche Ruhigstellung der Blase bewirkt und lokale Behandlung der tuberkulösen Herde ermöglicht. Dieselbe ist jedenfalls der Eröffnung der Blase von der Scheide aus vorzuziehen.

Noguès (54) betont, dass der Nachweis der Tuberkelbacillen in eitrigem Harn nicht unentbehrlich für die Diagnose einer Tuberkulose der Harnorgane ist, sondern die Abwesenheit von Mikroorganismen in eitrigen Harnen spricht an sich für den tuberkulösen Charakter der Erkrankung. Das wichtigste und sicherste von den zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln, die Tuberkulose nachzuweisen, ist die Verimpfung auf Meerschweinchen. Unter 22 Fällen von Eiterharn ohne nachweisbare Mikroorganismen gaben 15 bei der Inokulation ein positives Resultat, während 5 Eiterharne, die andere Mikroorganismen verschiedener Art enthielten, lauter negative Resultate ergaben. Man darf hieraus aber nicht den Schluss ziehen, dass Eiterharne ohne mikroskopisch direkt nachweisbare Mikroorganismen tuberkulös sein müssen, denn es kann Eiterungen mit anaëroben Mikroben geben. In der Diskussion erwähnt Carlier, dass von 5 Fällen von Pyurie ohne Bacillen 3 später tuberkulös geworden sind; in diesen Fällen hat es sich demnach wohl schon um beginnende Tuberkulose gehandelt. Janet empfiehlt, dem Harn beim Centrifugiren Alkohol oder Ammoniak zuzusetzen, wodurch der Nachweis der Tuberkelbacillen erleichtert werde.

Williamson (82) empfiehlt in allen Fällen, in welchen der Harn aus nicht völlig aufgeklärter Ursache Eiter enthält, nach Tuberkelbacillen zu suchen. Dieselben sind häufig in kleinen käsigen Fragmenten zu finden, welche im Harn auch ohne Eiter- und Blutgehalt bei Tuberkulose vorhanden sein können. Eine Verwechselung mit Smegma-Bacillen ist möglich.

Johnson (40) beobachtete einen Fall von Blasentuberkulose bei einer Hochschwangeren. Nach der Geburt des in elendem Ernährungs-

zustand befindlichen Kindes fanden sich tuberkulöse Herde in der Placenta und als das Kind nach kurzer Zeit starb, auch Tuberkulose in den Organen des Kindes, so dass intrauterin entstandene Tuberkulose angenommen wurde.

Schröder (68) berichtet über einen Fall von Blasentuberkulose, in welchem die Ulcera nicht im Trigonum und um die Ureteren sassen, sondern auf die rechte Hälfte des Blasenscheitels lokalisirt waren; zugleich war der rechte Ureter oberhalb des Eintritts in die Blase undurchgängig. Die Infektion der Blase erfolgte bei der 39jährigen Virgo wahrscheinlich von einer rechtsseitigen tuberkulösen Coxitis aus. Nachdem durch Blasenspülungen, zuletzt mit Silbernitrat, eine Besserung herbeigeführt und namentlich die sehr stark herabgesetzte Blasenkapacität (50—60 ccm) erhöht worden war, wurde eine Tuberkulin-Behandlung (bis zu 12 mg steigend) eingeleitet und hierdurch vollständige Heilung, namentlich aber auch völliges Verschwinden der vorher zahlreich vorhandenen Tuberkelbacillen herbeigeführt. Allerdings trat nach einem halben Jahre Recidiv auf.

Horwitz (34) schlägt für die Behandlung der Blasentuberkulose die innere Darreichung von Guajakol oder Kreosot, bei starker Pyurie Salol, Resorcin, Bor- und Salicylsäure und Methylenblau vor. Zu Ausspülungen empfiehlt er physiologische Kochsalzlösung, Borsäure oder schwache Salicylsäurelösung, und zwar soll der Katheter nicht bis an die Blase vorgeschoben, sondern diese nur durch den Wasserdruck gefüllt werden. Bei Nothwendigkeit einer operativen Behandlung wird die Sectio alta allen übrigen Methoden vorgezogen, besonders weil sie eine direkte Lokalbehandlung der erkrankten Schleimhautstellen (Curettage, Aetzung) ermöglicht.

Moullin (52) empfiehlt bei Tuberkulose der weiblichen Blase besonders die Sectio alta und die Lokalbehandlung der exulcerirten Stellen mit der Curette; das Curettement per urethram ist weniger zu empfehlen.

d'Aulinay (4) wendete in einem Falle von Blasentuberkulose Methylenblau an, das die Schmerzen linderte; er empfiehlt das Mittel bei bakteriellen Erkrankungen der Harnorgane.

Pousson (56) injizirt 1—2tägig 10—14 ccm einer 5 %igen Mixtur von Jodoform in Vaseline oder sterilisirtem Olivenöl; das Jodoform bleibt in der Blase kleben und das Oel fliesst ab. Die Anschauung von Bazy, dass das Jodoformöl von den Kranken willkürlich in der Blase zurückgehalten werden könne, bestreitet Pousson.

Jamin (38) berichtet über einen Fall von vollständiger Heilung einer tuberkulösen Cystitis durch Injektionen einer 5 %igen Jodoform-Emulsion in Vaselin-Oel. Sublimat- und Silbernitrat-Instillationen waren nicht vertragen worden. Nicht nur die Symptome der sehr schmerzhaften Cystitis nahmen ziemlich rasch ab und verschwanden schliesslich vollkommen, sondern auch die Tuberkelbacillen, welche zu Anfang der Behandlung in grosser Menge vorhanden gewesen waren, waren nach zweimonatlicher Behandlung vollkommen verschwunden. Dessenungeachtet wurde die Behandlung in ca. 8tägigen Pausen noch über ein Jahr fortgesetzt und die Kranke ist noch nach fünf Jahren frei von Recidiv. Weitere ebenso behandelte Fälle, in welchen später noch Guajakol im Verhältniss von 5 % zugesetzt worden war, verliefen nicht ebenso günstig, wurden aber doch grössten Theils wesentlich gebessert. In der Diskussion bestätigt Guiard die wesentlich bessernde, wenn auch fast nie völlig heilende Wirkung der Jodoform-Guajakol-Emulsion, ebenso empfiehlt Gallard das Guajakol bei schmerzhafter Cystitis. Boursier empfiehlt Sublimat-Instillationen, glaubt aber ebenfalls, dass die Jodoformemulsion bessere Resultate gebe.

Réniac (62) veröffentlicht aus der Klinik von Bazy gute Resultate nach Injektionen von je 30 g einer 5 %igen Jodoform-Vaselin-Emulsion.

Goldberg (23) verwirft bei Blasentuberkulose alle jene Eingriffe, welche eine Dehnung der Blase herbeiführen, also vor allem die Blasenspülungen, ebenso ferner die intravesikale Lokalbehandlung unter kystoskopischer Beleuchtung, die auch von den geübtesten Händen ausgeführt nur palliative Erfolge erzielt; ferner wird zur Blasenentleerung bei Retention die Anwendung von Metallkathetern, wegen der durch dieselben hervorgebrachten Läsionen verworfen. Er empfiehlt lediglich Instillationen und zwar nicht mit Silbernitrat, das geradezu schädlich wirkt, sondern mit Sublimat (1 : 4000 — 1 : 10000), von welchen Lösungen 3—5 ccm Tropfen für Tropfen instillirt werden.

Bérard (6) befürwortet bei isolirter Tuberkulose der Blase die Sectio suprapubica und vergleicht deren Wirkung mit der vortheilhaften Wirkung der Laparotomie bei tuberkulöser Peritonitis, indem sowohl die Ruhigstellung der Blase die Hyperämie ihrer Wandungen verringert, als auch der Luftzutritt die Schleimhaut in günstiger Weise beeinflusst.

Courties (c. 2. 6) berichtet über drei von Clado operirte Fälle von Blasentuberkulose. Die Blase wurde durch Sectio suprapubica geöffnet und die Ulcerationen ausgekratzt und geätzt. Nach der Ope-

ration wurde die Blase offen gehalten und reichlich ausgespült. In allen Fällen trat völlige Heilung ein.

6. Verlagerungen der Blase.

1. Ansinn, O., Ueber Cystocele cruralis. Inaug.-Diss. Greifswald.
2. Becker, W., Ueber inguinale Blasenbrüche. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXIII, Heft 1.
3. Bernhard, O., Ueber Blasenhernien und Blasenverletzungen. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Bd. XXIX, Nr. 23.
4. Boari, Ernia dell' uretere destro nel canale inguinale. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 91.
5. Bornhaupt, L., Ueber Blasenbrüche. 10. Aerztetag d. Gesellsch. livländischer Aerzte. 1898. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 44 u. 49.
6. Coacker, F. W. J., A case of subperitoneal sacless hernia containing the bladder. Lancet. Vol. II, pag. 1158.
7. Hanks, An intrapelvic method of operation for relief of cystocele. Tr. of the Woman's Hospital Soc., Sitzung v. 17. V. 1898. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII, pag. 273.
8. Laroyenne, Traitement opératoire de la cystocèle vaginale par un procédé spécial de cystohystéropexie. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 921 u. II. internat. Kongr. f. Gyn. Ann. de Gyn. Tom. LII, pag. 267. (Empfiehlt die Blase zusammen mit dem Uterus an der vorderen Bauchwand zu fixiren.)
9. Rivoire, J., De la cystocèle inguinale. Thèse de Montpellier. 1898 Nr. 11.
10. Roche, F., De la cystocèle inguino-scrotale. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, Heft 1.
11. Routh, A., Treatment of cystocele. Brit. Med. Journ. 1898. Vol. II. 17. Sept. (s. Vagina und Vulva.)
12. Sjövall, S., Om blåsbråck. Inaug.-Diss. Lund; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 1345.
13. Zondek, M., Beitrag zur Lehre von den Blasenhernien. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LII, pag. 584.

Ansinn (1) theilt aus der Helferich'schen Klinik zwei Fälle von Cruralhernien mit der Blase als Inhalt mit; in beiden Fällen wurde bei der Operation die Blase rechtzeitig erkannt, indem man an der Hervorwölbung durch das Gefühl des Rollens zwischen den Fingern ein doppelwandiges Hohlorgan feststellen konnte. Eine Lipocele fehlte in beiden Fällen. In einem der Fälle erschien die Blase erst durch Anziehen des Bruchsackes, so dass es sich also um eine operative Cystocele handelte. Die Blase wurde reponirt und die Wunde in einem Falle geschlossen, im andern mit Rücksicht auf den Zustand des Darmes

drainirt. Aus der Litteratur werden 31 einschlägige Fälle zusammengestellt.

Bernhard (3) erwähnt als Kennzeichen einer Blasenhernie während der Operation das prävesikale Fett, medial im Bruchsack durchscheinende Muskelfasern und ein von unten aussen nach oben innen verlaufender Strang, das Lig. vesicae laterale. Wenn bei der Operation die Entscheidung nicht möglich ist, soll der amputirte Stumpf in die Bauchwunde eingenäht werden.

Rivoire (9) berichtet über einen Fall von inguinaler Cystocele bei einer 50jährigen Frau, bei welcher die Blase bei der Operation unbemerkt resezirt wurde; der Harn entleerte sich ins Peritoneum und die Kranke starb an septischer Peritonitis. Erst die Sektion ergab die Verletzung der Blase.

Becker (2) betont das keineswegs seltene Vorkommen der inguinalen Cystocele, indem unter 30 an der von Bruns'schen Klinik operirten Leistenbrüchen 8 Fälle von Blasenbrüchen vorkamen. Da es sich stets um sehr umfangreiche Hernien handelte, glaubt Becker an die Entstehung der Cystocele durch Zug seitens des sich vergrössernden Bruchsackes. In einem Falle war auch der Ureter, in zweien Blasendivertikel vorgefallen. Vier Fälle waren primäre Cystocelen mit extraperitonealer Lage, die übrigen vier sekundäre mit paraperitonealer Lage und fester Verwachsung mit dem Bruchsack. In allen Fällen fanden sich zwischen Blase und Bauchfell bald lipomatöse, bald mehr diffuse Fettanhäufungen.

Bornhaupt (5) theilt mit, dass unter 106 im Krankenhause Riga operirten Fällen von Hernien die Blase 27 mal an der Bruchbildung betheiligt war und zwar hierunter 8 mal bei Frauen. Stets handelte es sich hierbei um Cruralhernien (5 mal um incarcerirte, 3 mal um bewegliche), während die bei Männern beobachteten Fälle ausschliesslich Leistenhernien betreffen. In den meisten Fällen handelte es sich um paraperitoneale oder gemischte Blasenbrüche. Beschwerden von Seiten der Blase waren nur in drei Fällen gegeben und auch die künstliche Füllung der Blase lässt bei ausbleibender Vergrösserung der Hernie eine Betheiligung der Blase nicht unbedingt ausschliessen. Weil demnach trotz fehlender Erscheinungen seitens der Blase eine Betheiligung derselben an der Bruchbildung möglich ist, wird die Cystocele meist erst bei der Operation erkannt. Das prävesikale Fett ist stets ein positives Merkmal für die Gegenwart der Blase im Bruchsack, aber in sechs Fällen fehlte es, und dennoch handelte es sich um eine Blasenhernie. Findet man nach Frei-Präpariren des Bruchsackes

an der inneren Wand eine suspekte Vorwölbung, Verdickung oder Fettgewebe, so muss der Katheter eingeführt werden, um die Cystocele festzustellen. Verletzt wurde die Blase nur in zwei Fällen, einmal direkt und einmal in Folge von Gangrän. Im ersteren Falle ist eine sofortige zweischichtige Knopfnaht auszuführen, im letzteren ist entweder die nekrotische Partie abzutragen und die Oeffnung ebenfalls sofort zu schliessen oder die Blasenwand ist in die Wunde vorzulagern und eine Fistel zu veranlassen.

Roche (10) erklärt alle angegebenen diagnostischen Merkmale der Cystocele für zweifelhaft, und in der Mehrzahl der Fälle kann die Diagnose erst während der Operation gestellt werden. Bei rechtzeitiger Erkennung der Cystocele ist die Prognose günstig, ebenso wenn bei schon geschehener Verletzung die Blasenwunde sofort genäht wird und per primam heilen kann. Ungünstig ist dagegen die Prognose, wenn auch nach der Verletzung die Cystocele nicht erkannt, sondern als Bruchsack angesehen, resezirt und vernäht wird. Etwa zurückbleibende Fisteln heilen, wenn die Nieren gesund bleiben, meist von selbst. Als Therapie wird die Radikaloperation empfohlen, die Cystopexie (Tuffier) nur bei jugendlichen Individuen und gesunder Blasenwand.

Sjövall (12) schätzt die Häufigkeit der Blasenbrüche auf 4 % unter den Hernien. Die paraperitonealen Blasenbrüche hält er nicht für so überwiegend häufig wie Brunner. In ca. 51 % der Fälle fand sich die bekannte Fettablagerung vor der verlagerten Blasenwand. Sjövall führt die Entstehung des Blasenbruchs zurück entweder primär auf die Vermittelung des prävesikalen Lipoms oder auf den Druck der Bauchpresse auf die dilatirte Harnblase bei sehr weiter Bruchpforte; sekundär auf Mitgleiten der Blase bei Zug eines primären Bruches oder auf Schiefstellung der Blase, die mit ihrem Scheitel voran in einen präexistirenden Bruch sich hineinsenkt. Die extraperitonealen Formen sind stets primär, die paraperitonealen meist, die intraperitonealen immer sekundär.

In den von Sjövall zusammengestellten Fällen war die Cystocele nur in 10 % diagnostizirbar und wurden nur nicht ganz 5 % wirklich diagnostizirt. Bei der Operation wurde sie unter 159 Fällen 115 mal, und zwar 65 mal vor der Gewebstrennung erkannt; nach der Operation wurden 22 Cystocelen erkannt. Die Beobachtung des prävesikalen Lipoms und die Erkennung der Blasenmuskulatur sind die wichtigsten Symptome, die bei der Operation die Cystocele erkennen lassen. Wird die Cystocele erst nach Verletzung der Blase erkannt,

so ist bei infizirten Harnwegen die offene Wundbehandlung, bei gesunder Blase dagegen die sofortige Naht indizirt. Wird die Blasenverletzung erst nach der Operation erkannt, so soll die Wunde geöffnet und die Blasenverletzung aufgesucht und vernäht werden. Eine entstehende Fistel soll der Spontanheilung überlassen werden.

Zondek (13) berichtet über zwei Fälle von Blasenhernien, in welchen in Folge von Funktionsstörungen der Blase die Cystocele schon vor der Operation erkannt worden war. Der eine der beiden Fälle, eine extraperitoneale Cruralhernie, betrifft eine 40jährige Frau, bei der die Hernie bei Harnretention anschwoll. Bei der Operation erwies sich die Blasenwand als sehr verdünnt. Reposition der Blase, Hautnaht, Heilung. Als Inhalt des Bruchsackes erwies sich ein gestieltes, einen Abscess enthaltendes Fibrolipom, das vielleicht auch schon ursprünglich ein vorgefallenes Blasendivertikel war.

Coacker (6) beobachtete einen Fall von Inguinalhernie bei einer 35jährigen Frau. Bei der Operation fand sich statt einer Vorwölbung des Peritoneums ein aus einer dicken Schicht bestehender Sack, der für die Blase gehalten wurde und bei Punktion etwas Harn austreten liess. Sofortiger Verschluss durch Naht. Die prävesikale Fettschicht fand sich auch in diesem Falle. Die Blase zeigte weder Erweiterung noch Verdünnung ihrer Wandungen. Coacker hält das Vortreten des perivesikalen Fettes für das primäre Moment, das durch Zug an der Blase zur Vorstülpung der letzteren führt.

Boari (4) fand unter 230 Operationen an Hernien nur 3 Fälle von Blasenbrüchen, in deren einem die Blase verletzt und sofort genäht wurde. In einem Falle fand sich zugleich ein Ureter im Bruchsack; derselbe wurde auf eine Länge von 12 cm ohne Schaden isolirt. Er macht darauf aufmerksam, bei allen Blasenbrüchen auch auf die Anwesenheit des Ureters im Bruchsack zu achten.

Hanks (7) suchte in einem Falle von hochgradiger Cystocele mit Uterusprolaps, Cervixriss und Dammdefekt von oben zu operiren und dadurch die Cystocele mit grösserer Sicherheit als nach den bisherigen Methoden zum Verschwinden zu bringen. Nach Vernähung der Cervixrisse wurde laparotomirt, der Uterus in die Wunde gebracht, die Blase nach vorne gezogen und nun die einander zugekehrten Peritonealflächen von Uterus und Blase skarifizirt und durch Katgut-Nähte mit einander vereinigt, so dass die tiefe Bauchfelltasche zwischen beiden Organen aufgehoben wurde, endlich der Uterus ventrifixirt. Zuletzt wurde der Dammriss vereinigt. Das Ergebniss war sehr zufriedenstellend,

indem die Cystocele völlig beseitigt wurde und alle Blasenbeschwerden verschwanden.

7. Verletzungen der Blase.

1. Aboulker, M., Contribution à l'étude des vessies à cellules volumineuses chez la femme. Thèse de Paris. 1898. Nr. 96.
2. Bardesco, Verletzung der Blase. Bull. et Mem. de la Soc. de Chir. de Boucarest. 1898.
3. Bataschow, Beitrag zur Kasuistik der Verletzungen der Harnblase bei Operationen. Wratschewn. Sapiski 1898. Nr. 13; ref. Monatsbericht f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates. Bd. IV, pag. 49.
4. Czempin, Verletzung der Blase. Berliner med. Gesellsch. Sitzung vom 11. I. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 112.
5. Dittrich, Zur Differentialdiagnose zwischen extra- und intraperitoneal gelegener Blasenruptur. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. L, pag. 204.
6. Leonhard, Ch. L., Nichtoperative Behandlung einer suprapubischen Blasenfistel, erläutert an einem durch einen kommunizirenden Beckenabscess komplizirten Fall. Therap. Gaz. 15. Febr.; übersetzt Frauenarzt. Bd. XIV, pag. 895.
7. Smith, Ureter- und Blasenverletzung. R. Med. Acad. of Ireland, Section of Obst. Sitzung v. 26. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 403.
8. Thierry, Perforation sous-péritoneale de la paroi antérieure de la vessie et fistule vésico-cutanée à la suite d'un accouchement spontané. Soc. d'obst., de gyn. et de pédiatr. de Paris. Sitzung v. 31. III. Ann. de Gyn. Tom. LI, pag. 315.
9. Thorndike, A few remarks on the diagnosis and treatment of rupture of the bladder. Journ. of cutan. and gen.-ur. disease. pag. 210. (Sechs Fälle, davon vier extra-, zwei intraperitoneal, fünf durch Trauma, einer durch Muskelaktion.)
10. Wiggin, F. H., Operative wounds of the bladder in the female and their treatment. Amer. Med. Assoc. 50. Jahresversamml. Sektion f. Gyn. Med. Record. New York. Vol. LV, pag. 879 und Journ. of Amer. Med. Assoc. 9. Sept.

Dittrich (5) hebt als differentialdiagnostisches Moment zwischen intra- und extraperitonealer Blasenruptur den tiefen Schachtelton bei Perkussion im Bereich der Symphyse und oberhalb derselben hervor. Beim Katheterismus kann Luft in die Blase kommen und in das prävesikale Gewebe austreten, so dass dadurch der Luftschall bedingt ist.

Aboulker (1) beschreibt einen Fall von grosser Divertikelbildung der Blase mit Harnstauung, bei welchem der bis fast zum Nabel reichende fluktuirende Tumor für einen Ovarialtumor gehalten wurde. Bei der Laparotomie wurde der Tumor punktirt und entleerte ammoniakalisch zersetzten Harn. Sofortige Vernähung der Punktionsöffnung; Heilung.

Leonhard (6) berichtet über einen Fall von Verletzung der Blase bei suprapubischer Eröffnung eines Beckenabscesses; es kam zur fistulösen Kommunikation zwischen Abscesshöhle und Blase und nach aussen. Durch getrennte Drainage der Blase und der Abscesshöhle und unter antiseptischen Ausspülungen der Blase mit heissen Borlösungen sowie innerem Gebrauch von Bor- und Benzoesäure schloss sich zunächst die Blasenfistel und hierauf trat allmähliche Verkleinerung der Abscesshöhle ein.

Bardesco (2) vereinigte in zwei Fällen von Verletzung der Blase bei vaginaler Uterusexstirpation die Schleimhaut mittelst einer Tabaksbeutelnaht, darüber die Muscularis mit fortlaufender Naht und nähte schliesslich die freien Ränder des Peritoneums über der Muskelnaht zusammen.

Bataschow (3) berichtet über einen Fall von zweimaliger Verletzung der stark verzogenen Blase bei Exstirpation eines allseitig verwachsenen Ovarialtumors; beide Verletzungen wurden mit fortlaufender Seidennaht in zwei Etagen vernäht und der untere Wundwinkel wurde drainirt. Die Blasenwunden heilten, aber die Operirte starb nach 10 Tagen an Herzschwäche.

Czempin (4) verletzte bei Exstirpation eines grossen intraligamentären und subserösen Fibromyoms der Cervix uteri, welches zwischen Blase und Uterus lag, die Blase, konnte jedoch die sofort bemerkte Verletzung direkt durch exakte Naht wieder schliessen.

Wiggin (10) bezeichnet als diejenigen Stellen der Blase, welche besonders häufig operativen Verletzungen ausgesetzt sind den unteren Theil der Vorderwand — bei vaginalen Operationen — und den oberen Theil der Hinterwand — bei Laparotomien und Trennung von Verwachsungen. Im Falle von Verletzung der Blase empfiehlt er besonders die Lembert-Naht. In einem Falle von Verletzung der Blase wegen Verwachsung derselben mit einem Uterusmyom wurden Schleimhaut, Muscularis und Peritoneum einzeln genäht. Es soll in solchen Fällen eine künstliche Blasenscheidenfistel eingelegt werden und die Schleimhautnähte (Katgut) sind von der Blase aus zu knoten. Die sofortige Vereinigung geschieht am besten in Trendelenburg'scher Position. Um eine Verletzung der Blase bei Laparotomie zu vermeiden, soll der Operateur vor der Operation stets selbst den Katheter einführen.

Smith (7) verletzte bei der Totalexstirpation eines myomatösen Uterus Blase und Ureter; die Verletzungen wurden sofort genäht.

Philippi (c. 4. 25) erwähnt einen Fall von Verletzung der Blase bei Vaginofixation des Uterus, die aber zu nachtheiligen Folgen nicht führte.

Bernhard (c. 6. 3) berichtet über zwei Fälle von Blasenverletzung bei Ovariotomie; sofortige Naht.

Thierry (8) beobachtete Zerreissung der vorderen Blasenwand bei der Geburt trotz normal weiten Beckens. Es entstand vor der Blase eine subcutane Harninfiltration, die durch Incision entleert wurde, jedoch entstand eine suprasymphysäre Blasenfistel, welche sich nicht von selbst schloss.

8. Neubildungen.

1. Boeckel, Taille suspubienne. Acad. de Méd. Revue de Chir. Tom. XX, pag. 772.

1a. Ciechanowski, Demonstration eines Präparates. (Eine Frau ging zu Grunde durch Verblutung aus der Harnblase. Man konstatirte einen Blasenkrebs. Przeglad. Lekarski. pag. 319. [Polnisch.]) (Fr. Neugebauer.)

2. Concetti, Sur un cas singulier de adenome maligne de la vessie chez une petite fille de 11 mois. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Abtheil. f. Kinderheilk. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 976.

3. Delbru, M., Du traitement des tumeurs de la région supérieure de la vessie. Thèse de Lyon. Nr. 87.

4. Englisch, Das infiltrirte Carcinom der Blase. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Abtheilg. f. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 1286.

5. Füth, H., Ueber Papilloma vesicae beim Weibe. Geburtsh. Gesellsch. zu Leipzig, Sitzung v. 20. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 581 u. 604.

6. Fuller, E., Some points on vesical neoplasms. Harvard Med. Soc. of New York, Sitzung v. 27. V. Med. News, New York. Vol. LXXV, pag. 381.

7. Goecke, Resektionen der Blase wegen Carcinom. Allg. ärztl. Verein zu Köln. 1898. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. X, pag. 497.

8. Graefe, M., Ein weiterer Fall von Papilloma vesicae. Geburtsh. Ges. zu Leipzig, Sitzung v. 20. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 592 u. 604.

9. Hahn, G., Du traitement des hématuries vésicales rebelles par la cystotomie suspubienne. Thèse de Lyon. Nr. 62. (Erwähnt kurz zwei Fälle von blutenden Blasengeschwülsten bei Frauen.)

10. Haultain, Dermoid cyst attached to the bladder and simulating a bladder tumour. Edinb. Obst. Soc., Sitzung v. 14. VI. Lancet. Vol. II, pag. 29. (Demonstration.)

11. Herring, H. T., An effective treatment of vesical haemorrhage when caused by papillomatous growths. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 263.

12. Lavaux, Pronostic et traitement, chirurgicale de l'hématurie. 13. franz. Chirurgenkongr. Revue de Chir. Bd. XX, pag. 601.

13. Martin, A., Zur Ureterenchirurgie. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, gemeinsame Sitzung d. Abtheilgn. f. Gyn. u. f. Chir. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 446 u. 523. (s. Harnleiter.)

14. Meyer, W., The operating cystoscope of Nitze and Casper. New York Acad. of Med., chirurg. Sektion, Sitzung v. 11. XII. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 981.
15. Modlinski, Chirurgie der Harnblasengeschwülste. Beilage z. Chir. Bd. V. (Russisch.)
16. — Ueber die Totalexstirpation der Blase. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Chir. 28. Kongr. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, Kongressbeilage. pag. 140.
17. — P. J., Carcinom des Uterus und der Blase; Exstirpatio sacralis. Chirurg. Gesellsch. zu Moskau, Sitzung v. 1. XII. 1898. La Gynéc. Tom. IV, pag. 155.
18. Morison, R., Excision of epithelioma of bladder. Northumberland and Durham Med. Soc. Sitzung v. 9. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1424.
19. Motz, B., Résultats éloignés de l'intervention chirurgicale dans les tumeurs de la vessie. Assoc. franç. d'urologie. IV. Congr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1212.
20. Thomas, W. Th., The cystoscope in surgery. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1329.
21. Weljaminoff, Beitrag zur Frage der operativen Behandlung der Harnblasengeschwülste; vollständige Exstirpation der Harnblase. Bolnitschn. Gaz. Botkina. Nr. 13; ref. Monatsschr. über d. Krankh. des Harn- u. Sexualapparates. Bd. IV, pag. 372.
22. Wertheim, Demonstration betr. Ureterenchirurgie. 71. Versammlung deutscher Naturf. u. Aerzte, gemeinsame Sitzung d. Abtheilgn. f. Gyn. u. f. Chir. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 523. (s. Harnleiter.)
23. Zeller, Harnblasencarcinom. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLIV, pag. 128.

Lavaux (12) empfiehlt bei Blasenblutungen Spülungen der Blase mit heisser gesättigter Borsäurelösung. Nur bei gestielten und breitbasigen Geschwülsten ist ein chirurgischer Eingriff indizirt. Blasenblutungen bei infiltrirten Carcinomen pflegen nicht sehr beträchtlich zu sein.

Thomas (20) betont die Wichtigkeit der Kystoskopie für d Diagnose der Blasen- und Nierenkrankheiten, besonders sollte b Hämaturie, wenn eine solche mehr als einmal vorhanden war, d Kystoskopie nicht unterlassen werden. Als Beispiele werden vier Fä angeführt, darunter zwei bei Frauen, welch letztere Papillome der Bl betreffen. Im ersten dieser Fälle wurde das Papillom per urethr abgetragen und die Basis curettirt; nach einem Jahre trat Reci ein und es erfolgte die Abtragung nach Sectio alta. Auch im zwei Falle trat nach Sectio alta und Abtragung Recidiv ein.

Delbru (3) empfiehlt bei Tumoren des Blasenscheitels, wel nur in der Schleimhaut sitzen, die Resektion der Mukosa, wenn auch in die Muscularis eindringen, die partielle Blasenresektion. Li

sich der Peritonealüberzug leicht ablösen, so kann die Operation extraperitoneal vollendet werden. Die Resultate der Operation bei Carcinomen des Scheitels sind erheblich besser als bei solchen des Blasengrundes und Recidive sind seltener. Sind die Tumoren klein und jüngeren Datums, so soll die Blase sofort durch die Naht geschlossen werden; bei unsicherer Blutstillung und bei Infektion der Blase ist diese offen zu lassen. Ist eine Radikalbehandlung unmöglich, so soll die Neubildung abgetragen und der Grund thermokauterisirt werden, oder es wird die Sectio alta ausgeführt, um die Blase ruhig zu stellen.

Boeckel (1) empfiehlt zur Exstirpation von Tumoren der Blase vor allen anderen Methoden die Sectio suprapubica, welche am leichtesten Zugang schafft und die vollständige Exstirpation am meisten ermöglicht.

Fuller (6) empfiehlt bei Neubildungen der Blase die Sectio alta, welche die beste Uebersicht giebt und besonders auch genaue Blutstillung erlaubt. In der Diskussion wird bei Frauen die Kolpocystotomie von Grandin und die Entfernung per urethram von Murray empfohlen.

Modlinski (16) erklärt die Totalexstirpation der Blase für angezeigt, 1. wenn nach andersartiger Operation rasch ein Recidiv eingetreten oder die Blasenwand dicht von Tumoren, auch gutartigen (Papillomen, Myomen, Cysten) besetzt ist; 2. bei bösartigen, mehr minder ausgedehnten, namentlich in der Gegend der Ureter-Mündungen sitzenden Tumoren, welche die Grenze der Blase noch nicht überschritten haben; 3. wenn eine Neubildung des Uterus auf die Blase übergegriffen hat. Als Ersatzblase, in welche die Ureteren einzunähen sind, dient am besten die Scheide. Die Exstirpation wird am besten von der Scheide aus ausgeführt, höchtens kann ein Schnitt über der Symphyse nothwendig werden; die sakrale Methode ist nur in den schwersten Fällen angezeigt.

Motz (19) sammelte 55 Fälle von Operationen von Blasentumoren aus dem Hospital Necker, darunter 35, die vor wenigstens drei Jahren operirt worden sind; von diesen 35 Operirten sind noch 10 am Leben, und zwar von 18 an Epitheliom Operirten nur 1, von 9 an Papillom Operirten 7, darunter aber 4 an Recidiven Erkrankte.

Weljaminoff (21) berichtet über einen Fall von kindskopfgrosser, höckeriger, schmerzhafter, wenig beweglicher Geschwulst über der Symphyse, die deutlich von dem hinter ihr liegenden Uterus isolirt werden konnte. Bei der 45jährigen Kranken bestanden Schmerzen, Harninkontinenz, Tenesmen und starke Blasenblutungen. Die Operation

ergab einen im kleinen Becken liegenden, mit dem Peritoneum verwachsenen Blasentumor, welcher theils stumpf, theils mit dem Messer ausgeschält wurde und mit dem ein Theil des Bauchfells resezirt werden musste. Die Blase wurde an der Urethra abgetragen, die abgeschnittenen Ureteren in die Scheide eingepflanzt und die Höhle nach Mikulicz drainirt. Tod nach acht Tagen unter Erscheinungen von Sepsis, die nach Weljaminoff nicht vom Bauchfell ausging, sondern durch Darmparese bedingt war.

Für die partielle Resektion der Blase — Weljaminoff hat in einem derartigen Falle zwei Drittel der Blase resezirt — berechnet er eine Mortalität von 24½%, für die Totalexstirpation, von welcher er 12 Fälle aus der Litteratur nachweist, dagegen 66,7%; von den 12 Fällen kommen 5 auf das weibliche Geschlecht.

Füth (5) veröffentlicht die weiteren Schicksale eines schon 1892 von Sänger (s. Jahresbericht Bd. VI pag. 742) zum ersten Male operirten Falles von Blasenpapillom. Es war damals ein in einem Divertikel der linken Blasenwand sitzendes apfelgrosses Papillom in zwei Hälften per urethram entfernt worden. Nach zwei Jahren fand sich auf der gleichen Stelle ein faustgrosser, breitbasig aufsitzender Tumor, zu dessen Entfernung wegen seiner Grösse die Kolpocystotomie nothwendig wurde; die Fistel wurde zwei Monate später durch Naht geschlossen. Nach 13 Monaten war es wieder zum Recidiv gekommen und es wurde nun nach nochmaliger Kolpocystotomie eine Reihe von kleinen Papillomen an verschiedenen Stellen der Blase mittelst Kornzange abgequetscht; Schluss der Fistel nach einem Monat. Nach vier Monaten drittes Recidiv. Die Abtragung der Papillen erfolgte jetzt durch die erweiterte Urethra, ebenso bei dem vierten Recidiv nach sieben Monaten, wo eine Masse von Papillen theils mit dem Finger, theils mittelst Eizange abgedrückt wurde; ebenso beim fünften Recidiv im November 1896, beim sechsten im Mai 1897 und beim siebenten im Mai 1898, bei welch letzterem ausserdem ein kirschgrosses Papillom an der Urethra abgebunden wurde. Beim achten Recidiv (Februar 1899) wurden etwa zwei Hände voll papillärer Massen abgequetscht und ein herausgeschwemmter Stiel unterbunden; bei dieser Operation trat starke Blutung und nach derselben Collaps und am zweiten Tage Exitus ein. Bei der Sektion fand sich die Blase ganz mit Papillen erfüllt, 17 cm hoch und 6 cm breit, an der linken Blasenwand ein Divertikel, beide Ureteren dilatirt, beiderseits Hydronephrose, keine Metastasen. Mikroskopisch erwies sich die Neubildung als aus echten, anatomisch gutartigen, baumartig verzweigten Papillomen bestehend

und die Blasenwand durch chronische Cystitis parenchymatosa infiltrirt. Dagegen sind solche Tumoren wegen der heftigen Blasenblutungen, der im Verlaufe eintretenden Cystitis und der Recidivfähigkeit als „klinisch bösartig“ aufzufassen. Füth empfiehlt deshalb bei Recidiven besonders die Sectio suprapubica, weil diese eine radikale Entfernung der Papillome erlaubt (eine solche war nach der ersten Kolpocystotomie in Aussicht genommen, von der Kranken dagegen abgelehnt worden), eventuell die Resektion oder Exstirpation der Blase. Für die erste Operation wird der urethrale Weg empfohlen.

Ein ähnlicher Fall, der bis jetzt erst einmal recidivirte, wird von Graefe (8) mitgetheilt. Bei der ersten Operation wurde mittelst Kolpocystotomie ein einziges grosses Papillom entfernt; die Fistel schloss sich spontan. Das Recidiv trat erst nach sechs Jahren auf, aber die Blase fand sich bereits allenthalben von Papillomen besetzt, dass eine radikale Operation, auch mittelst Sectio alta nutzlos erschien, weshalb nur palliativ möglichst viel per urethram entfernt wurde.

In der Diskussion betont Sänger, dass diese Art Neubildung nicht carcinomatöser Art, wohl aber klinisch bösartig ist; ferner macht er auf die Dehnbarkeit der Urethra für intravesikale Eingriffe aufmerksam, sowie dass im Füth'schen Falle nach der Dehnung niemals Inkontinenz zurückgeblieben war. Zweifel erklärt diese Papillome für carcinomverdächtig.

Herring (11) berichtet über eine Reihe von Fällen, in welchen blutende Blasenpapillome nach Thompson's Vorschrift mit Silbernitrat-Injektionen behandelt wurden. Diese Methode passt namentlich für breitbasige und multiple Papillome, welche für die Exstirpation nicht günstig gelagert sind. Es wird mit einer Lösung von 2,0 der offizinellen Silbernitratlösung auf 120 Gramm Wasser begonnen und allmählich auf das Doppelte oder sogar auf das Vierfache der Konzentration gestiegen. Die Injektionen werden täglich ausgeführt, und zwar so, dass zuerst die Hälfte der Flüssigkeit injizirt und einige Sekunden in der Blase belassen und nach Entleerung auch die zweite Hälfte injizirt wird. Die Konzentration muss dem konkreten Falle angepasst werden; die Injektion darf niemals Schmerzen, sondern höchstens ein Gefühl von Wärme hervorrufen. In einem Falle bei einer 64jährigen weiblichen Kranken konnten die Blutungen drei Jahre lang eingeschränkt werden, schliesslich nahm jedoch der Tumor an Grösse zu und die Kranke starb an Erschöpfung.

Meyer (14) glaubt nicht an die völlige Richtigkeit der Anschauung von Nitze, dass die meisten Fälle von Blasenpapillomen gutartigen

Charakters sind, sondern empfiehlt nach der Operation solcher Papillome nachträgliche Untersuchung auf etwaige Recidive.

Nach Englisch (4) beginnt die Infiltration bei Blasen-Carcinom in der Muscularis anfangs mit scharfer Umgrenzung, später mit Infiltration der Nachbarschaft; auf dem Durchschnitt erscheint die Blasenwand weiss, mit eingestreuten blässeren Stellen. Die Symptome bestehen im Vorhandensein einer ballonartigen, auffallend harten Geschwulst über der Symphyse und Behinderung der Harnentleerung. Therapeutisch wird die Exstirpation der Blase empfohlen.

Goecke (7) berichtet über die von Bardenheuer ausgeführte Resektion von einem Drittel der Blase wegen Carcinoms bei einer 71jährigen Kranken, welche nach einem Jahre noch völlig gesund ist und 400 ccm Harn halten kann. Bardenheuer ist bei der Sectio alta wieder zum Längsschnitt zurückgekehrt, weil der Querschnitt schlecht heilt; die Blase wird freigelegt und vom perivesikalen Gewebe stumpf losgeschält. Der Tumor wird nach Vorwälzen der Blase sammt dem Stück Blasenwand, auf dem er sitzt, durch einen von aussen nach innen durch alle Schichten der letzteren geführten Schnitt excidirt, die Wundränder werden ohne die Schleimhaut durch fortlaufende Naht vereinigt, hierauf die Bauchwunde geschlossen und ein Dauerkatheter eingelegt. Ist das Peritoneum bereits carcinomatös, so wird zweizeitig operirt, indem zuerst das mit dem Tumor verwachsene Peritoneum excidirt und nun die Peritonealwunde geschlossen wird; nach Heilung der letzteren (etwa nach 14 Tagen) erfolgt erst die Resektion der Blase. In der Diskussion spricht Goldberg für die möglichst baldige Operation auch bereits vorgeschrittener Blasen-Carcinome.

Modlinsky (17) fand bei dem Versuche einer vaginalen Exstirpation des carcinomatösen Uterus eine weite Verbreitung des Carcinoms auf die Blase und letztere riss ein. Es wurden daher auf sakralem Wege Uterus und Blase total exstirpirt. Heilung. Die durch Einmündung beider Harnleiter in die Scheide bewirkte Inkontinenz soll später durch Scheidenverschluss beseitigt werden.

Morison (18) entfernte mittelst Laparotomie und Sectio suprapubica ein Epitheliom der Vorderwand der Blase, das bei vaginaler Untersuchung nachgewiesen worden war. Blasennaht, Heilung.

Zeller (23) exstirpirte wegen eines die beiden Uretermündungen umwuchernden höckerigen Carcinoms die ganze Blase und implantirte beide Ureteren in die Vagina. Tod nach 20 Stunden. In der Diskussion erwähnt Walcher einen Fall von geglückter Implantation eines durch Myomotomie durchtrennten Ureters in die Blase.

9. Blasensteine.

1. Assendelft, E. P., 630 Fälle von Steinkrankheit. 7. Kongr. russ. Aerzte, Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 991. (Auf 630 Fälle kamen nur 14 Frauen.)
2. Becking, 25 Blasensteine, durch die Urethra entfernt. Niederl. gyn Gesellsch., Sitzung v. 10. XII. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 341. (Demonstration.)
3. Borbély, S., Beiträge zur Kenntniss des Aufbaues der Harnsteine. Ungar. med. Presse. 1898. Nr. 49.
4. Bristow, A. T., Stone in the bladder in very young children. Brooklyn Med. Journ. Sept. 1898.
5. Brown, G. S., Litholapaxy. Southern. Surg. and Gyn. Assoc. 12. Jahresversamml. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 910. (Empfehlung der Lithotripsie und Litholapaxie bei Blasensteinen.)
6. Chicken, R. C., Drei Blasensteine. Med.-chir. Gesellsch. zu Nottingham, Sitzung v. 16. XI. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 143.
7. Cohn, J., Ueber familiäre Cystinurie. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 503 u. 506.
8. Croom, H., A large vesical calculus. Edinb. Obst. Soc. Sitzung v. 14. VI. Lancet. Vol. II, pag. 29. (Demonstration.)
9. Dickey, A. A. G., Vesical calculus resembling cancer. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1603.
10. Grosglik, S., Zur lokalen Blasentherapie nach Lithotripsie. Medycyna 1898. Nr. 39; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 419.
11. Guidi, M., Des calculs vésicaux chez la femme. Thèse de Montpellier. Nr. 108.
12. Hahn, Fall von Blasenstein. Verhandl. d. schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur, med. Sektion, Sitzung v. 30. VI. Monatsber. über d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Apparates. Bd. IV, pag. 623. (Entfernung eines um eine Haarnadel gebildeten Steines durch Kolpocystotomie.)
13. Hoppel, T. J., Vesical calculus in the female. Journ. of Amer. Med. Assoc. 6. Mai.
13a. Lafforgue, Calculs vésicaux chez la femme: Contribution à l'étude de leur traitement. Thèse de Paris. (Veit.)
14. Loewenhardt, Ueber einige Hilfsmittel bei der Litholapaxy. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. 28. Kongr. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, Kongress-Beilage. pag. 107.
15. Marais, Enorme calcul vésical expulsé spontanément. Soc. de méd. de Caën, ref. Centralbl. für die Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. X, pag. 549.
16. Mayet, Calcul vésical. Soc. des sciences méd. Sitzung v. 13. XII. Prov. med. Tom. XIV, pag. 598.
16a. Modrzewski, Kolpocystotomie bei einer 78 Jährigen mit Entfernung von 34 Blasensteinen. (Vor 14 Jahren Lithotrypsie. Vernähung der Wunde mit Draht. Genesung. Aerztl. Gesellsch. in Lublin. Kronika Lekarska. pag. 1074. [Polnisch.]) (F. Neugebauer.)

17. Pilzer, F., Ueber Blasensteine beim Weibe und den Werth der Kystoskopie zur Diagnose derselben. Inaug.-Diss. Königsberg 1898.
17a. Rutkowski, Hühnereigrosser Blasenstein mit Haarnadel im Centrum entfernt durch Kolpocystotomie bei einer Frau. Aerztl. Gesellsch. in Krakau. Kronika Lekarska, pag. 894. [Polnisch.] (F. Neugebauer.)
18. Stewart, H. B., Discharge of large vesical calculus without pain. Georgia Journ. of Med. and Surg. Febr. u. Virginia Med. Semimonthly, 24. Febr.
19. Swope, L. W., Suprapubic cystotomy for the removal of a large encysted calculus containing a hairpin. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 705.
20. Theilhaber, Herzförmiger Blasenstein. Gyn. Gesellsch. zu München, Sitzung v. 25. X. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 828.
21. Winter, Blasensteine. Verein f. wissenschaftl. Heilk. zu Königsberg, Sitzung v. 21. XI. 1898. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Vereinsbeilage. pag. 24.
22. Wurm, Eigenthümlicher Reflex vom Blasenhalse aus. 24. Wandervers. d. südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte. Münchener med. Wochenschrift. Bd. XLVI, pag. 808. (Prickeln in den Armen bis in die Fingerspitzen, das sich nach Lithotripsie verlor.)

Pilzer (18) empfiehlt zur Diagnose der Blasensteine die Kystoskopie als schonendste Untersuchung und zwar wurde die Winter'sche Modifikation des Nitze'schen Kystoskops verwendet. Zur Behandlung eignet sich bei Steinen von 3 cm Durchmesser die Harnröhrendilatation, bei grösseren die Lithotripsie beziehungsweise Litholapaxie und wenn diese nicht möglich ist, die Kolpocystotomie; der hohe Steinschnitt kommt nur bei sehr grossen und vielen Steinen und bei Enge der Weichtheile in Betracht.

Guidi (11) formulirt die Indikationen der verschiedenen Eingriffe genau in der gleichen Weise.

Die von Pilzer mitgetheilten zwei Fälle betreffen zwei per urethram extrahirte Steine; im ersten Falle handelte es sich um einen Urat-Stein mit Oxalat-Kern, im zweiten um einen 5,5 cm langen, 2 cm breiten Stein, welcher als Kern einen Fremdkörper (goldenen Crayon von 5,2 cm Länge) enthielt. Guidi's Kasuistik besteht aus vier aus der Klinik von A. Tédenat mitgetheilten Fällen, darunter drei Lithotripsien; in einem der letzteren Fälle kam es immer wieder zur Steinbildung, weil früher wegen Blasenscheidenfistel die Portio in die Blase eingeheilt worden war, so dass alle 15—20 Monate die Lithotripsie wiederholt werden musste. Der vierte Guidi'sche Fall betrifft einen grossen um eine Haarnadel gebildeten Stein, der das Septum vesicovaginale durchbrochen hatte und in die Scheide vorragte. Die Extraktion geschah durch Erweiterung der Blasenscheidenfistel; in der Rekonvalescenz kam es zu einer ascendirenden Uretero-Pyelitis mit

urämischen Anfällen, welche wieder verschwanden. Die Blasenscheidenfistel soll später geschlossen werden.

Borbély (3) unterscheidet Blasensteine mit krystallinischem Bau und amorphe Steine; zu den ersteren gehören die dem sauren Harn entsprechenden härteren Steine, ausgenommen die Calciumkarbonat-Steine. Amorphe Steine entstehen dadurch, dass in Folge hochgradiger und pathologischer Beschaffenheit der Blase die gesetzmässige Anordnung nicht geschehen kann.

Bristow (4) sucht die Ursache der Steinbildung bei Kindern weder in der stickstoffreichen Nahrung noch in dem Kalkgehalt des Trinkwassers, sondern in der ungenügenden Ernährung und der unvollständigen Oxydation sowie in hereditärer Anlage. Bei Kindern kann ferner die Infektion der Blase mit Colibacillen Ursache der Steinbildung werden, jedoch war letztere gerade bei Mädchen, wo die Infektion der Blase viel häufiger ist, durch die Kürze der Harnröhre erschwert. Zur Prophylaxe dient kräftige Ernährung und Zufuhr von viel Getränk. Als Operation wird die Litholapaxie, sowie der hohe Schnitt unter Füllung der Blase mit Luft empfohlen.

Dickey (9) erwähnt einen Fall von Verwechselung eines hühnereigrossen Blasensteins mit Carcinom der Blase. Der Stein wurde spontan per urethram ausgestossen.

Winter (21) empfiehlt für die Diagnose der Blasensteine beim Weibe die Kystokopie, da einerseits von der Vagina aus wegen peri- und paracystitischer Infiltration ein Tasten des Steines sehr schwer ist, andererseits die Austastung per urethram Zerreissung der Harnröhre und Infektion hervorrufen kann. Die Extraktion geschah in zwei von Winter mitgetheilten Fällen durch die erweiterte Urethra. In einem Falle war der Kern des Blasensteins ein Nierenstein, in dem anderen ein Fremdkörper (Bleistift).

Cohn (7) berichtet über die von J. Wolff ausgeführte Entfernung eines Cystin-Steines und vieler dicht zusammengeballter Bröckel kleiner Cystin-Konkretionen durch Sectio alta bei einem 7½ jährigen Mädchen. Die Mutter und fünf Geschwister des Kindes leiden an Cystinurie. Der Cystin-Stein des operirten Kindes war vor der Operation durch Röntgen-Strahlen nachgewiesen worden und hatte ein sehr scharfes Bild ergeben.

Marais (15) beobachtete Spontanausstossung eines 6 cm langen, 4 cm breiten Blasensteines bei einer 32 jährigen Frau, die seit 15 Monaten an Harnbeschwerden und Cystitis gelitten hatte; die Ausstossung ging unter heftigen wehenartigen Schmerzen vor sich.

Stewart (18) berichtet über die spontane und völlig schmerzlose Austreibung eines Blasensteines, der 1¾ Zoll lang und 1½ Zoll im Durchmesser mass, bei einer 76 jährigen Frau.

Theilhaber (20) beobachtete einen Fall von herzförmigem Blasenstein von 4 cm Länge, 3 cm Breite und 1½ cm Höhe, der trotz seiner Grösse nicht gefühlt, sondern erst durch das Kystoskop erkannt werden konnte. Nachdem ein Zertrümmerungsversuch misslungen war, wurde derselbe durch die dilatirte Harnröhre unter Incision derselben entfernt. Als Ursache wird harnsaure Diathese angegeben. In der Diskussion verwirft J. A. Amann die Incision der Harnröhre und befürwortet die Kolpocystotomie.

Chicken (6) entfernte durch die erweiterte Urethra drei Blasensteine; der grösste von 4—5 cm Durchmesser lag in einem Blasendivertikel.

Grosglik (10) erklärt nach Lithotripsie ohne Komplikationen eine Nachbehandlung für überflüssig, ebenso bei leichter Cystitis, in welchen Fällen vor der Operation die Blase mit schwacher Silbernitratlösung auszuspülen ist. Bei Retention oder hartnäckiger Cystitis muss die Blase mit Silbernitratlösung ausgespült werden; Katheterismus ist nur angezeigt bei heftiger Blutung, sowie bei fieberhafter Cystitis.

Loewenhardt (14) tritt entschieden für die Lithotripsie bei Blasensteinen ein und macht auf das Collin'sche Instrument Charrière 14 bis 15 aufmerksam, welches neben dem Kinderkystoskop ohne Dilatation der Urethra in die gefüllte weibliche Blase eingeführt werden kann, um unter steter Kontrolle des Auges eine Haarnadel umzudrehen und zu fassen.

Mayet (16) entfernte aus der Blase einer Frau durch Lithotripsie nach Erweiterung der Harnröhre einen Stein von der Grösse einer Orange, der ausser Harnretention keine klinischen Erscheinungen verursacht hatte.

Swope (19) entfernte bei einem 22 jährigen Mädchen einen grossen eingekapselten Blasenstein, der sich um eine Haarnadel gebildet hatte, mittelst Sectio alta, weil eine Lithotripsie wegen der innigen Adhärenzen des Steines mit der Blasenwand nicht möglich war. Die Lösung des Steins von der Blasenwand war sehr mühevoll. Nach Entfernung desselben wurde die Blase, die hochgradig infizirt war, offen drainirt. Die entfernten Trümmer des aus Phosphaten bestehenden Steins wogen ca. 220 Gramm. Genesung.

Hoppel (13) berichtet über vier Fälle von Blasenstein bei Frauen, von denen zwei durch Kolpocystotomie, einer durch Sectio alta und

einer per urethram entfernt wurde. Hoppel zieht auch bei grossen Steinen die Kolpocystotomie der Sectio alta vor, weil bei ersterer Operation eine ausgiebigere Drainage der Blase möglich ist.

10. Fremdkörper.

1. **Albert**, Fremdkörper in der Blase. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 15. VI. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1399. (30 cm langer elastischer Katheter; vorläufige Mittheilung.)
2. **Chevalier**, Corps étrangers de la vessie. Assoc. franç. d'urologie. IV. Congr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1210.
3. **Dessau**, S. H., Hair-pin removed from the bladder. Northwestern Med. and Surg. Soc. of New York, Sitzung v. 15. II. Med. News New York. Vol. LXXIV, pag. 475. (Betrifft den von Vineberg (13) operirten Fall.)
4. **Hantsch**, Ein Knopflochstecher in der Harnblase eines 15jährigen Mädchens. Wiener med. Presse. 1898. Nr. 15.
5. **Kauffmann**, Haarnadel in der Harnblase. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 10. III. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 287.
6. **Küstner**, O., Inkrustirte Haarnadel in der Harnblase. Verhandlgn. der deutschen Gesellsch. f. Gyn. 8. Kongress. pag. 468.
7. **Mac Laren**, M., Extraction of ligatures from the bladder. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 269.
8. **Paterson**, Aus der Blase entfernter Sequester. Edinb. Obst. Soc. Sitzung v. 12. VII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 403. (In Folge von Tuberkulose des Os pubis.)
9. **Pease**, Haarnadel in der Blase. Surg. Section of the Suffolk District Med. Soc. Sitzung v. 3. V. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLI, pag. 659. (Inkrustirte Haarnadel, die drei Jahre in der Blase geblieben war.)
10. **Sick**, Haarnadel in der Blase. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung vom 10. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Vereinsbeilage pag. 146.
11. **Simpson**, Foetal bones removed from the bladder in a case of extrauterine gestation. Edinb. Obst. Soc. Sitzung v. 14. VI. Lancet. Vol. II, pag. 29. (Der Fruchtsack stand zugleich mit dem Rektum in fistulöser Verbindung.)
12. **Viertel**, Fremdkörper der Blase. Schles. Gesellsch. f. vaterländ. Kultur. Med. Sektion, Sitzung v. 10. III. Monatsber. über d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Apparates. Bd. IV, pag. 496.
13. **Vineberg**, Hairpin removed from the bladder through Kelly's cystoscope. New York Acad. of Med., Section on Obst. and Gyn. Sitzung v. 23. III. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 535. (Inhalt durch den Titel gegeben.)
14. **Wendel**, O., Zur Kasuistik der Haarnadeln in der weiblichen Harnblase. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXIII, Heft 2.
15. **Wigilew**, Zur Kasuistik der Fremdkörper der Blase. Wraczebn. zapisk. 1898. Nr. 18; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1182.

Chevalier (2) beobachtete drei Fälle von Fremdkörpern in der Blase, und zwar war es einmal ein Afterrohr, einmal die Gummikappe eines Tropfenzählers und einmal ein 10 cm langer Bleistift. Die beiden ersteren wurden per urethram entfernt, im letzten Falle war dies wegen beträchtlicher Steinbildung um den Fremdkörper nicht möglich, und derselbe musste durch Kolpocystotomie entfernt werden. In der Diskussion theilt Pousson ebenfalls drei Fälle von Fremdkörpern mit und zwar um eine Haarnadel, eine Schuppennadel[1]) und einen querliegenden, 7—8 cm langen Fremdkörper, der mittelst einer Fasszange gedreht wurde.

Mac Laren (7) berichtet über einen Fall von Abstossung und Entfernung mehrerer inkrustirter Ligaturen aus der Blase nach Pyosalpinx-Exstirpationen.

Küstner (6) entfernte durch Kolpocystotomie eine Haarnadel aus der Blase eines 21jährigen Mädchens, liess die Fistel offen und vernähte den Rest derselben, nachdem sie sich grösstentheils spontan geschlossen hatte. Vier Tage nach der Fisteloperation trat starke Blutung auf, weil der nach der Operation eben in die Blase eingelegte Dauerkatheter von Glas fast ganz in der Harnröhre verschwunden war und das paracystische Gewebe durchbohrt hatte — vielleicht ebenfalls wieder in Folge masturbatorischer Manipulationen.

Kauffmann (5) entfernte eine Haarnadel aus der Blase eines 21jährigen Mädchens, nachdem ihre Lage mittelst des Kystokops festgestellt war, in der Weise, dass er unter Kontrolle des Auges dieselbe mit einem neben dem Kystoskop eingeführten Drahtstückchen anhakte und auszog.

Sick (10) konnte bei einem hühnereigrossen Phosphatstein in der Blase mittelst Radiographie einen feinen Schatten und im Centrum einen scharfen Schatten nachweisen. Als Kern des Steines fand sich eine Haarnadel. Der Stein wurde zertrümmert und die Trümmer per urethram entfernt.

Viertel (12) drehte eine mit den Spitzen nach dem Orificium int. gerichtete Haarnadel mit dem Kystoskop um 90°, jedoch entstand dabei eine Blutung; der Fremdkörper wurde nun mit der Urethral-Zange gefasst, zusammengebogen und extrahirt.

Wendel (44) veröffentlicht 9 Fälle von Haarnadeln in der Blase. In 5 Fällen war es zu Steinbildung gekommen, und hierunter konnte

---

[1]) In Paris gebräuchliches Toiletten-Instrument zur Entfernung der Schuppen von der Kopfhaut.

2 mal Fremdkörper und Stein zugleich entfernt werden. In 6 Fällen wurde der Fremdkörper durch die Urethra entfernt, in 3 Fällen durch Sectio alta. Zur Feststellung der Lage der Nadel ist die Kystoskopie und noch mehr die Röntgenphotographie ein werthvolles Hilfsmittel. Aus einigen Beobachtungen glaubt Wendel schliessen zu können, dass die Nadelspitzen am wenigsten leicht durch Steinbildung umkleidet werden.

Wigilew (15) entfernte nach Blasenscheidenfisteloperation zweimal Blasensteine durch Kolpocystostomie; in dem zweiten Steine fand sich als Kern das Bruchstück einer Nadel.

Hantsch (4) entfernte aus der Blase eines 15jährigen Mädchens einen Knopflochstecher, indem er die Urethra dilatirte und mit dem eingeführten Finger den schief liegenden Fremdkörper gerade stellte und extrahirte.

11. Parasiten.

1. Childe, C. P., A case of Bilharzia haematobia. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 644.
2. Hédie, F. F. A., Bilharziose. Thèse de Bordeaux 1898. Nr. 24. (Uebersicht über die Pathologie und Symptomatologie der Bilharziose der Blase, der Ureteren und der Niere.)

Childe (1) beobachtete intermittirende Blasenblutungen bei einem 16jährigen Mädchen, welche auf ein Blasenpapillom zu deuten schienen. Die mit dem blutigen Harn ausgestossenen Flocken liessen aber Bilharziosis erkennen. Die Infektion war wahrscheinlich durch kalte Bäder in Natal erfolgt.

---

d) Urachus.

1. Blanchard-Sellois, T., Case of patent urachus; operation; cure. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1398.
2. Delore, X. u. Molin, Fistules vésico-ombilicales tardives par persistance de la perméabilité de l'ouraque. Arch. prov. de Chir. 1898. 1. November. (Berücksichtigt nur die Verhältnisse beim Manne und die durch Harnröhrenstrikturen und Prostata-Hypertrophie bewirkten Urachus-Fisteln.)
3. Garrigues, H. J., Persistent urachus in an adult woman. New York Acad. of Med., geburtsh.-gyn. Sektion. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 720.
4. Monod, Fistule de l'ouraque. Soc. de Chir. de Paris, Sitzung v. 5. VII. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 725.
5. — Des fistules urinaires ombilicales dues à la persistance de l'ouraque et de leur traitement. Thèse de Paris.
6. Santucci, Urachusfistel. Settimana medica. 17. Jan.

Blanchard-Sellois (1) beschreibt einen Fall von offenem Urachus und Vorstülpung der Urachus-Schleimhaut in Form eines kirschgrossen Tumors bei einem 7 Monate alten Kinde, bei dem seit der Geburt Harnaustritt stattfand. Die ausgebauchte Schleimhaut wurde abgetragen, der Urachus unterbunden und vernäht. Heilung.

Monod (4) exstirpirte bei einem Kinde den ganzen Urachus bis zur Blasenöffnung, welche vernäht wurde.

Santucci (5) beobachtete bei einem 3jährigen Kinde eine Urachusfistel, aus welcher unter Schmerzen zeitweilig einige Tropfen Harn entleert wurden. Durch die Urethra konnte ein Katheter 2—3 cm weit eingeführt werden, derselbe konnte die Blase aber nicht erreichen. Nach Laparotomie wurde der Urachus bis zur Blase exstirpirt. Heilung.

Garrigues (3) fand in einem Falle von Myomotomie die Blase und den offenen Urachus bis zum Nabel reichend und hier geschlossen.

---

e) Harnleiter.

1. Albarran, J. und Cottet, Tuberculose rénale ascendante; double ureter pour le rein gauche. Soc. anat. de Paris, Mai. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 57. (S. Nierentuberkulose.)
2. Allen, D. P. und Briggs, C. E., Division of a ureter with successful end-to-end suture of the same in case of horse-shoe kidney. Boston. Med. and Surg. Journ. Vol. CXLI. pag. 344.
3. Amann, J. A., Ueber Neu-Einpflanzung des Ureters in die Blase auf abdominalem Wege zur Heilung von Uretercervikalfisteln. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVI. pag. 1110.
4. Anderson, A. R, Transperitoneal Uretero-Lithotomy. Nottingham Med. Chir. Soc., Sitzg. v. 21. XII. 1898. Lancet I. pag. 96. (Zuerst Verwechselung mit Appendicitis, dann Incision des Ureters vom Abdomen aus, Entfernung von drei Steinen, Naht des Harnleiters und Bedeckung der Nahtstelle mit Peritoneum, Heilung.)
5. Baldwin, Vesical implantation of ureter. Philad. Med. Journ., ref. Monatsber. über die Krankh. des Harn- und Sex.-App. Vol. IV. pag. 307.
5a. Benckiser, A., Ueber abnorm ausmündende Ureteren und deren chirurgische Behandlung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI. pag. 413.
6 Bishop, E. St., Three cases of ureteral calculi impacted in the lower end of the ureter and removed by suprapubic cystotomy. Edinb. Med. Journ. Vol. XLVIII. pag. 47.
7. — St., Ureteral calculi. Path. Soc. of Manchester, Sitzg. v. 8. III. Brit. Med. Journ. I. pag. 734.
8. Bissell, Injury to the ureter during hysterectomy. Transact. of the woman's hosp. Soc., Sitzg. v. 17. V. 1898. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIII. pag. 272.

9. Boari, A., L'urétéro-cysto-néostomie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 1059 ff.

10. — Innesto dell' uretere sull' intestino. Festschr. f. Durante. Tom. II.

10a. — Anatomia topografica dell' uretere. Archivio ital. di gin. Nr. 4. (Herlitzka.)

11. Bovée, J. W., Ureterectomy. Southern Surg. and Gyn. Assoc. XII. Jahresversammlg. Med. Record, New York. Vol. LVI. pag. 905. (Nachträgliche Exstirpation des mit käsigem Eiter und Konkrementen gefüllten Ureters nach vorgängiger Nephrektomie wegen Pyonephrose; der Ureter hatte Eiterfisteln bewirkt; männlicher Kranker.)

11a. Broca, Néphrostomie pour anurie. Progrès méd. Nr. 19. (Die Anurie war durch Uteruscarcinom bewirkt; nach der Nephrostomie schwand die Urämie und die Operirte lebte noch fünf Monate.)

12. Burckhard, G., Ueber Dilatation der Ureteren mit cystöser Vorwölbung ihrer Eintrittsstellen in die Harnblase. Centralbl. f. allg. Pathologie und path. Anat. Bd. VII. pag 129.

13. Calderini, G., Transperitoneale Einpflanzung des Ureters in die Blase behufs Heilung der Ureter-Gebärmutterfistel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. pag. 174.

13a. — Innesto transperitoneale dell' uretere nella vesica per cura di fistola uretero-uterina. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 4. (C. behandelte einen Fall von Ureteruterusfistel, durch eine Zangenextraktion verursacht, mittelst seiner transperitonealen Methode. Heilung.) (Herlitzka.)

14. Casper, L., Therapeutische Erfahrungen über Ureteren-Katheterismus. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVI. pag. 27.

15. Cathelin, F., Uretère surnuméraire du côté droit chez une jeune fille atteinte de carcinome rectale et ovarien. Soc. anat., October 1898. Ann. de mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 753. (Rechterseits doppeltes Nierenbecken und doppelter Ureter; Sektionsbefund.)

16. Chavannaz, Anurie par cancer de l'utérus, néphrostomie. Ann. de Gyn. Tom. LI. pag. 368.

17. Clarke, B., Operation for impacted stone in the ureter. Med. Soc. of London, Sitzg. v. 23. I. Brit. Med. Journ. I. pag. 211.

18. Delore, X. und Carrel, A., Seltene Missbildung des rechten Orificium uretero-vesicale; kongenitale Hydronephrose, übersetzt von Dreysel. Centralbl. f. Krankh. der Harn- u. Sex.-Org. Bd. X pag. 464.

19. Fenwick, Die Operation von Steinen, welche lange Zeit im unteren Drittel des Ureters gesteckt haben Edinb. Med. Journ 1898. Heft 3.

20. Floderus, B., Om betydelsen of medfödda uretermissbildningar ur kirurgisk synpunkt. Nord. med. Ark. Bd. X. Nr. 9; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI. pag. 1133.

21. Gallet, Ureterennaht. Publication ann. de l'Hôp. Saint-Jean, Brüssel. 1898. Nr. 1.

22. Goldmann, Ueber Katheterisation der Ureteren. Verein Freiburger Aerzte, Sitz. v. 24. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. pag. 681.

23. Imbert, L., Le cathétérisme des uretères par les voies naturelles. Thèse de Montpellier. 1898. Nr. 23 (s. Jahresber. Bd. XII. pag. 382.)

24. Israël, J., Ueber extraperitoneale Uretero-cystoneostomie nebst anderen Beiträgen zur Ureter-Chirurgie. Therapie d. Gegenwart, Heft 7.
25. — Zur Ureterchirurgie. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzg. v. 6. II. Centralbl. f. Chirurgie. Bd. XXVI. pag. 490.
26. Kalabin, J., Zur Frage über die Implantation der Ureteren. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 1078.
27. — Zur Frage von den Veränderungen in der Schleimhaut des Darms und der Nieren nach der Implantation des Harnleiters in den Darm. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI. pag. 1339.
28. Knaggs, R. L., Wound of the right ureter during ovariotomy, suture, fistula, recovery. Lancet I. pag. 1417.
29. Korteweg, J. A., Uretersteine. Genootsch. ter bevord. der Natuur-genees en heelk., 3. Section. Amsterdam 1896 97. pag 90 (betont die Nothwendigkeit, bei Nierenoperationen den Ureter auf einen Stein zu untersuchen.)
29a. Kreps, M. L., Ueber den Katheterismus der Ureteren. Ljetop. russk. chir. Heft 1. (Kompilation.) (V. Müller.)
30. Laboisne, E. A., Des lésions urétéro-rénales au cours de cancer utérin. Thèse de Bordeaux. Nr. 96.
31. Landau, Th., The importance of ureteral catheterisation in gynaecology. Med. Record, New York. Vol. LV. pag. 485.
32 Landau, Th., Der Harnleiterkatheterismus in der Gynäkologie. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI. pag. 39.
33. Lavisé, Observation d'uretérorrhaphie. Soc. Belge de Chir., Sitzg. v. 24. XII. 1898. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 724.
34. Lestrade, A., Chirurgie de l'uretère spécialement dans ses rapports avec la chirurgie gynécologique. Thèse de Paris 1897. Nr. 232 (s. Jahresber. Bd. XII. pag. 353.)
35. Liell, E. N., Cystoscopy and ureteral catheterization in women. Med. Record, New York. Vol. LVI. pag. 10.
36. Lotheissen, G, Ueber Ureteren-Transplantationen. Wien. klin. Wochenschrift. Bd. XII. pag. 883.
37. Mackenrodt, A., Die Operation der Ureterfisteln und Ureter-Verletzungen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 319.
38. Mac Monagle, B., The management of surgical injuries to the ureters. Americ. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXVIII. pag. 684.
39. Markoe und Wood, Uretero-ureteral anastomosis. Annals of Surgery. Heft 6.
40. Martin, A., Zur Ureterenchirurgie. 71. Vers. deutscher Naturforscher u. Aerzte zu München, gemeins. Sitzg. d. Abth. f. Gyn. u. f. Chirurgie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. pag. 446 u. 523.
41. Martin, F. H. und Zeit, F. R., Experimental implantations of the ureters in the bowels. Transact. of the Chicago Gyn. Soc., Sitzg. v. 18. I. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. pag. 307.
42. Mathes, Zur Kasuistik der Ureterimplantation in den Darm. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. XLV. Heft 1/2. (Zusammenstellung der verschiedenen Implantationsmethoden des Ureters in den Darm; die Kasuistik betrifft zwei Fälle bei männlichen Kranken.)

42a. Mirabeau, S., Doppelseitiger Ureterkatheterismus. Gyn. Ges. zu München, Sitzg. v. 25. X., Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. pag. 827. (Demonstration mittelst des Brenner-Leiter'schen Kystoskops in viva.)
43. Monteverde, J., Rene unico con duplicità limitata degli ureteri. Gazz. degl. osp. e delle clin. Nr. 43.
44. Morris, H., Calculus in the ureter. Lancet II. pag. 1644.
45. Neumann, P., Drei Fälle von operativen Ureter-Läsionen. Hygiea. Bd. LIX, 2. Th. pag. 598.
46. Noble, Ch. P., Remarks on nephrectomy, with a plea for the more certain and earlier diagnosis of conditions requiring it. Pennsylvania Med. Journ. Nr. 8.
47. Olshausen, R, Beitrag zur Verirrung der Ureteren und ihrer Behandlung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI. pag. 423.
47a. De Paoli, De un caso di fistola uretero-vaginale e di due di fistola entero-vaginale post-operatorie, una delle quali curata con laparotomia, applicazione del Bottone del Murphy con esito felice. Archivio di Ost. e gin. Nr. 11, pag. 249.
48. Peters, Th., Ueber Ureterenmissbildung. Inaug.-Diss. Freiburg. (Beiderseitige Verdoppelung der Ureteren und des Nierenbeckens; Sammlungspräparat.)
48a. Poll, B., Ein Fall von multipler Zottengeschwulst im Ureter und Nierenbecken. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXIII. Heft 3. (Papilläres Carcinom an den Kelchen, Papillom in Nierenbecken und Ureter; männl. Kranker.)
49. Proksch, Ueber Syphilis des Harnleiters. Arch. f. Dermat. u. Syphilis. Bd. XLVIII. Heft 2. (Bericht über die einschlägige Litteratur.)
50. Racoviceanu-Pitesti, Ein Fall von Uretero-Cysto-Neostomie. Revista de chir. Nr. 1 2, ref. Centralbl. f. Chir. Bd.
51. Rinne, Ureter-Verletzung. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins, Sitzg. v. 11. XII. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII. pag. 141.
52. Routier, Pièces provenant d'une malade opérée il y a trois ans d'urétérocystonéostomie. Soc. de Chirg, Sitzg. v. 16. XI. 1898; ref. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u Sex.-Organe. Bd. X. pag. 492.
53. Saenger, M., Ueber Ureteren-Chirurgie beim Weibe. Med. Ges. zu Leipzig, Sitzg. v. 15. u. 29. XI 1898. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVI. pag. 32 u. 67.
54. — Zur abdominalen Uretero-cysto-anastomosis bei Ureter-Genitalfisteln. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. pag. 187.
55. Schauta, Ein Fall von Ureteranastomose. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 18.
56. — Ein Fall von Ureterenanastomose. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 13. XII 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 425.
57. Smith, Ureter und Blasenverletzungen s. Blasenverletzungen.
58. Souneira, A M., L'implantation des uretères dans le colon; urétéro-colostomie. Thèse de Paris. Nr. 516.
59. Toupet und Guéniot, A., Cancer de l'orifice uretéral du bassinet et de l'uretére. Soc. anat. de Paris, Novembersitzung 1898. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 544
60. Trékaki, P., Les greffes uretérales. Paris, A. Maloine.

61. Tuckerman, A device for washing out the pelvis of the kidney through the ureter. Cleveland Med. Gaz., Juni.
62. Tuffier, Du diagnostic entre le calcul de l'uretère et l'appendicite. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 1089.
63 Viertel, Zuckerrübenartiger Ureterstein. Med. Sekt. d. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Sitzung vom 10. VI. 1898. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Vereinsbeilage pag. 23. (Entfernung von der Blase aus.)
64. Wertheim, Demonstration betreffend Ureterchirurgie. 71. Vers. Deutsch. Naturf. u. Aerzte zu München, gemeins. Sitzg d. Abth. f. Gyn. u. f. Chirurgie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. X. pag. 523.
65. Wiglesworth, J., A kidney with two perfectly distinct ureters. Liverpool Med. Inst., Sitzg. v. 16. III. Lancet I. pag. 838. (Demonstration.)
66. Wolynzew, G. J., Zur Erkennung und operativen Behandlung der Harnleitersteine; Nephrotomie und Ureterolithotomie. Chirurgia 1898, pag. 246 (russisch), ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI. pag. 582.

1. Diagnostik.

Casper (14) betont, dass es möglich ist, Steineinklemmung im Ureter durch Harnleiterkatheterismus und Oel-Einspritzung zu beseitigen, wie ein von ihm beobachteter Fall beweist. Von Werth ist namentlich der Ureter-Katheterismus für die Feststellung, in welcher Höhe der Stein sitzt, sowie auf welcher Seite die Einklemmung stattgefunden hat, was auf andere Weise um so schwerer nachzuweisen ist, als bei Steinkrankheit gewöhnlich beide Nieren Sitz von Steinen sind und vielfach schon auf die unrichtige Niere eingeschnitten wurde. Es handelt sich in solchen Fällen darum, nicht die Steinkrankheit als solche, sondern die Einklemmung zu beseitigen. Bezüglich der Frage, ob es bei einseitiger Steineinklemmung eine reflektorische Anurie der anderen Seite gebe, äussert sich Casper in bejahendem Sinne.

Th. Landau (31, 32) giebt bezüglich der Ausführung des Ureterkatheterismus beim Weibe der Casper'schen Methode entschieden den Vorzug vor der Kelly'schen und Pawlik'schen Methode, weil namentlich bei letzterer die Uretermündung häufig nicht gefunden wird und die Gegend der Uretermündung vielfach verletzt werden kann. Landau schätzt den Werth des Ureter-Katheterismus hoch für die Erweiterung des durch Narben in der Blasenwand verzogenen und verengten Ureters (ein Fall nach Blasenscheidenfisteloperation), ferner für die Einführung des Katheters in das periphere und das von diesem getrennte centrale Ende des Ureters, demnächst für Entleerung eines erkrankten Nierenbeckens vor dem Versuche, durch Plastik eine Ureter-Fistel zu heilen, sodann für die Markirung des Ureterverlaufes bei Totalexstirpation eines carcinomatösen Uterus oder bei Exstirpation eines Recidivs nach

Totalexstirpation, bei Hysteromyomektomie, sowie bei abdominaler Operation einer Harnleiterfistel, wo die Sondirung von der Scheide aus vorgenommen wird; endlich zur Feststellung, ob bei einer Uterus- oder Adnex-Operation der Ureter in eine Ligatur gefasst worden ist. Landau kommt zu dem Schlusse, dass durch Harnleiter-Katheterismus oder mit seiner Hilfe viele Fälle geheilt, andere erst richtig erkannt und gedeutet werden, und dass oft gerade erst durch den Harnleiterkatheterismus die richtige Indikation für grössere chirurgische Eingriffe zu stellen ist.

Goldmann (22) hält den Ureterkatheterismus für einen bedeutenden Fortschritt der Untersuchungsmethoden in der Gynäkologie und Chirurgie und empfiehlt das Casper'sche Kystoskop.

Liell (35) betont die Vorzüge der Kelly'schen Kystoskopie für die Erkenntniss der Blasen- und Ureter-Krankheiten sowie die des Ureteren-Katheterismus für die Diagnose und die Therapie der Nierenbeckenerkrankungen und für die Diagnose von Strikturen, Steinen und Knickungen der Harnleiter. Zur leichteren Auffindung der Uretermündungen wendet er die von Fenwick vorgeschlagene Fuchsin-Färbung (zwei Stunden vor der Untersuchung werden 0,08 Fuchsin innerlich gegeben) und die Garceau'schen Scheidendepressoren an. Für die lokale Therapie (Ausspülungen) des Nierenbeckens dürfte die Katheterisation der Ureteren noch höhere Bedeutung gewinnen.

2. Missbildungen.

Benckiser (5a) beschreibt einen Fall von überzähligem linken Ureter, der im Septum vesico-vaginale heruntersteigend hier eine spindelförmige Ampulle bildete und nach weiterem Verlauf im Septum urethrovaginale unter der Urethral-Mündung als feiner Gang ausmündete und Inkontinenz hervorrief. In der Blase wurden zwei normale Ureter-Mündungen gesehen.

Die Operation wurde in der Weise vorgenommen, dass zuerst der distale Theil bis zur Ampulle excidirt wurde, dann wurde die Ampulle von der Scheide aus sagittal gespalten und hierauf von der Ampulle aus auf eingeführter Sonde die Blase geöffnet. Die Blasenureterwunde wurde an den Rändern umsäumt, dann die Ureter-Scheidenwunde geschlossen. Eine kleine Fistel, die zurückblieb, erforderte eine Nachoperation. Vollständige Heilung mit Kontinenz. In einem zweiten Falle, in welchem von Sänger der überzählige Ureter provisorisch ligirt worden war, wurde nicht definitiv operirt; hier mündete ursprünglich der Ureter nahe am Orificium urethrae externum.

Was die Entstehung solcher überzähliger Harnleiter betrifft, so acceptirt Benckiser die Nagel'sche Ansicht, dass der Ureter zu irgend einer Zeit am Geschlechtsstrang hängen geblieben und mit ihm nach abwärts gewandert sein muss; dies kann stattfinden, wenn das Abwärtswachsen der Müller'schen Gänge verfrüht und zu einer Zeit stattfindet, wenn der Ureter verspätet noch nicht vom Wolff'schen Gange sich freigemacht hat und selbständig in den Sinus urogenitalis einmündet.

Im Anschluss an diese Mittheilung veröffentlicht Olshausen (47) ebenfalls zwei Fälle von abnormer Ausmündung des Ureters, und zwar sass im ersten Falle die Ausmündung rechts vom Hymen; obwohl nur auf 2 cm sondirbar, ist dieser Kanal als aberrirter rechter Ureter anzusprechen, weil bei der kystoskopischen Untersuchung nur eine Uretermündung (die linke) gesehen werden konnte. Im zweiten Falle mündete der Ureter ein wenig nach unten und rechts von dem Orificium urethrae ext. mit 1,5 mm langem Spalt. In der Annahme, dass ein kleiner peripherer Theil der Urethra für die Kontinenz genüge (Simon), excidirte er den untersten Theil des aberrirten Ureters und pflanzte dann den letzteren in die Urethra ein. Es entstand aber nach Auftreten von Erscheinungen von Harnstauung 2 cm hinter dem Hymen eine Harnleiterscheidenfistel. Unter Resektion der Wandungen der Ureter-Ampulle wurde nun die letztere in die Blase eingepflanzt, aber wegen neuerlichen Auftretens von Fisteln wurden noch drei Nachoperationen nöthig. Heilung mit Kontinenz. Durch das Kystoskop wurde nachträglich erkannt, dass die neugebildete Uretermündung in die Blase die Mündung des normalen Ureters erreicht hatte und mit ihr eine einige Einmündung für die beiden rechtsseitigen Ureteren bildete.

Olshausen glaubt, dass die Verdoppelung des Ureters durch Auftreten zweier Ausstülpungen des Wolff'schen Ganges entstehe.

Floderus (20) theilt die Missbildungen der Ureteren in drei Gruppen: 1. Aplasie, Atresie, Stenose, Klappenbildung, Knickung und cystöse Ausbuchtung an der Eintrittstelle in die Blase; 2. abnorme periphere Ausmündungsstellen und 3. Verdoppelung und abnorme Verästelung. Die hauptsächlichsten Folgezustände sind Hydronephrose, Harninkontinenz und infektiöse Ureteropyelonephritis. Die Therapie muss sich nach dem Einzelfalle richten. Floderus theilt schliesslich eine ausgedehnte aus der Litteratur gesammelte Kasuistik mit

Delore und Carrel (18) unterscheiden drei Gruppen von Abnormitäten der Harnleitermündung in die Blase: 1. Der in der Blasenwandung verlaufende Harnleitertheil kann verlängert und dadurch der

freie Ausfluss des Harns gestört sein. 2. Verengerung der Harnleiter-Einmündung durch wirkliche Striktur oder durch eine Schleimhautklappe; auch hier ist der Abfluss des Harns behindert und es besteht Disposition zur Erweiterung des Harnleiters. 3. Vollständiger Verschluss des unteren Ureter-Stückes; befindet sich das blindsackförmige Ende des Ureters innerhalb der Tunica muscularis der Blase, so entsteht in diesem Falle ein ampullen- oder birnförmiges Divertikel, das sich in die Blase hineinwölbt und beim Weibe sogar in die Urethra und durch dieselbe nach aussen vorragen kann. Endlich führen Delore und Carrel eine Beobachtung an, die in keine dieser Gruppen passt, nämlich umgekehrt ein in das Ureter-Lumen hinein vorragendes Divertikel der Blasenschleimhaut, indem wahrscheinlich bei kongenitaler Erweiterung der Uretermündung, die hier nur von der Schleimhaut der Blase und des Ureters gebildete Blasenwand durch die Blasenkontraktionen allmählich in den Ureter hineingedrängt wurde. Es kam zu weiterer Zunahme der schon vorher vorhandenen Hydronephrose und zur Atrophie und endlich zur Ruptur der Niere.

Monteverde (43) beobachtete Fehlen der linken Niere und Verdoppelung der rechten, von welcher zwei Ureteren abgingen, die sich nach 15 cm langem Verlauf vereinigten und gemeinsam rechterseits in die Blase mündeten. Das Nierenbecken war gemeinsam und die Niere hatte normale Form. Linkerseits fehlten auch die Nierengefässe und die Nebenniere. Die rechte Niere war sekundär tuberkulös erkrankt.

3. Verengerungen und Erweiterungen.

Tuckerman (61) dilatirte in einem Falle eine Harnleiter-Striktur in drei Sitzungen durch Kelly's Kystoskop und beseitigte eine eitrige Pyelitis durch Ausspülungen des Nierenbeckens.

Burckhard (12) beobachtete beiderseits ampullenförmige Erweiterung der Ureteren an ihrer Einmündung in die Blase mit starkem polypenartigem Vorspringen dieser Ampullen in das Blasenlumen. Die Harnleiteröffnungen waren für die Sonde durchgängig, um die Mündungen herum war die Blasenwand stark verdünnt und bestand nur aus den beiden Schleimhäuten (des Ureters und der Blase) und nur wenig dazwischen liegendem Binde- und Muskelgewebe. Burckhard deutet den Zustand als auf kongenitaler Hypoplasie der Muscularis an dieser Stelle der Blasenwand beruhend.

Chavannaz (16) führt in einem Falle von totaler Anurie in Folge von Uterus-Carcinom rechterseits, wo sich die Niere stark vergrössert erwies, die Nephrotomie aus. Linkerseits war keine Schwellung

vorhanden und es wurde die linke Niere entweder als fehlend oder als atrophisch angenommen. Die Kranke, welche bereits urämisch gewesen war — es war vor der Operation eine Venaesektion und nachfolgende Kochsalz-Infusion vorgenommen worden — lebte 5 Monate nach der Nephrostomie noch und die Fistel secernirte unter Einlegung eines Pezzer'schen Katheters vorzüglich.

Laboisne (30) erklärt bei Anurie in Folge von Kompression der Ureteren durch ein Uteruscarcinom die Nephrostomie für gerechtfertigt und theilt sieben Fälle mit, von denen sechs operirt wurden (einmal wurde die Ureterostomie gemacht). Die Anurie bestand bei Ausführung der Operation bis zu 13 Tagen. Fünf Operirte lebten noch nach der Operation 6 Tage bis $3^1/_2$ Monate, die Mehrzahl starb aber nach 2—3 Wochen. Eine Operirte war nach sechs Monaten noch am Leben. (Bei der kurzen Frist, die durch die Operation gewonnen wird und bei den quälenden Schmerzen, die durch das Carcinom bewirkt werden, erscheint der Eingriff nur in Ausnahmefällen zu rechtfertigen. Ref.)

Toupet und Guéniot (59) fanden bei einer 89jährigen Frau linkerseits einen glatten, kindskopfgrossen, nicht höckerigen Tumor, der der Niere angehörte; es bestand starke Abmagerung, Fieber, Oligurie und zuletzt Albuminurie. Bei der Autopsie fand sich das Anfangsstück des Ureters in einen kleinfingerdicken cylindrischen Strang verwandelt mit Massen von Epithelial-Carcinom angefüllt; ein anderer blumenkohlartiger Krebsknoten fand sich im Nierenbecken in der Uretermündung. Das Nierenbecken war mit Blut angefüllt (Hämatonephrose). Die Neubildung zeigte dendritischen und alveolären Bau. Ob dieselbe primär vom Nierenbecken oder von der Ureter-Schleimhaut ausging, blieb zweifelhaft.

4. Ureter-Steine.

Morris (44) stellt zunächst fest, dass bei Blasensteinen zwar eine bedeutende Verschiedenheit in der Frequenzziffer bei den beiden Geschlechtern besteht, dass dies aber bei Nieren- und Ureter-Steinen nicht zutrifft, indem unter 45 Fällen von Ureter-Steinen 27 auf Frauen entfallen. Die häufigsten Stellen der Steineinkeilung im Ureter sind 5—7 cm unterhalb des Nierenbeckens und am Blasenende des Ureters, an welchen Stellen der Kanal am engsten ist; die letztere Stelle scheint beim weiblichen Geschlecht bevorzugt. An dritter Stelle folgt der zwar nicht enge, aber durch seinen bogenförmigen Verlauf zur Einkeilung disponirte Beckentheil des Ureters. Die Uretersteine sind meist läng-

lich und höchstens kirschkern- bis dattelkerngross, jedoch richtet sich die Gefährlichkeit keineswegs nach der Grösse. Im oberen Abschnitt des Ureters sitzende Steine machen dieselben Symptome wie Nierensteine und können in diagnostischer Beziehung von diesen wohl nicht unterschieden werden. Am Blasenende sitzende Steine können durch die Muskelschicht in die Blase sich vorwölben und gestielte Tumoren der Blase vortäuschen. Von einfach obstruirenden Steinen können diese nicht unterschieden werden. Solche Steine führen zu Nephrektasie und zu Atrophie der Nieren. In differentiell-diagnostischer Beziehung kommen ferner in Betracht Cystitis, die bei in die Blase hereinragenden Steinen häufig als Folge des Steines auftritt, ferner Ureteritis und initiale Nieren- und Uretertuberkulose, bei welcher Tuberkelbacillen nachzuweisen sind und bei der die Schmerzen häufig bei Nacht und bei Ruhe zunehmen, endlich vergrösserte, verlagerte und adhärente Ovarien, die bei der Untersuchung von der Scheide aus mit Ureter-Steinen verwechselt werden können. Als Hilfssymptome, die in Folge von Ureter-Steinen auftreten, sind ausser den Schmerzen die Anschwellung der Niere (Hydro- und Pyonephrose), Pyurie, Hämaturie, das Auftreten von Krystallen und Steinfragmenten im Harn, Prolaps des Ureters in die Blase zu nennen. Von der Scheide aus kann ein bis zu $2^1/_2$ oder 3 Zoll von der Blase entfernt sitzender Stein gefühlt werden; bei sehr mageren Personen ist manchmal auch ein höher sitzender Stein von den Bauchdecken aus zu fühlen. Häufig ist ein Ureter-Stein nur nach Nephrotomie und Sondirung des Ureters von oben her zu erkennen. Der Ureter-Katheterismus von der Blase aus vermag nur ein Hinderniss, nicht aber mit Bestimmtheit einen Stein nachzuweisen.

Die Folgen des Steinverschlusses für die Niere sind bei absolutem Verschluss frühzeitig, bei partiellem Verschluss langsamer eintretende Hydronephrose, Cystenbildung und Verödung der Niere mit und ohne Eiterung, manchmal sogar Carcinom-Entwickelung. Im Ureter kommt es oberhalb der Verschlussstelle zur Erweiterung und zur Verdickung der Wand, zu Ulcerationen, Strikturbildung, Periureteritis, zu Abscessbildung mit Durchbruch in das umgebende Gewebe und nach dem Rektum oder Colon, zu Fistelbildung nach der Lenden- und Weichengegend.

Die Therapie soll in möglichst frühzeitiger chirurgischer Entfernung des Steins bestehen. Unter 47 tabellarisch mitgetheilten Fällen (fünf Eigenbeobachtungen) wurde 46 mal operirt. In 9 Fällen wurde der Stein nach Ausführung der Nephrotomie und in 4 Fällen nach

Pyelotomie ins Nierenbecken zurückgeschoben und von hier entfernt. In 29 Fällen wurde die Ureterolithotomie gemacht, und zwar 4 mal transperitoneal, 2 mal von der Blase, 4 mal von der Scheide, einmal vom Rektum aus, 12 durch Lumbal- und 6 mal durch Iliacal- oder Inguinal-Schnitt. In 28 Fällen wurde die Operation in erster Linie zur Untersuchung der Niere, weil in derselben der Sitz des Steines vermuthet wurde, ausgeführt. In vier Fällen war die Niere so verändert, dass sie exstirpirt werden musste. Im Allgemeinen ist der extraperitoneale Weg vorzuziehen. Findet man bei explorativer Laparotomie einen Ureter-Stein, so soll man ihn entweder nach oben oder nach unten zu dislociren suchen und nur dann entfernen, wenn der Harn sicher noch aseptisch ist. Ist nach Freilegung der Niere der Stein leicht in das Nierenbecken zu verschieben, so ist die Pyelotomie der Nephrotomie vorzuziehen. Bei der Ureterotomie soll die Incision so gross angelegt werden, dass die Wundränder bei Extraktion des Steins nicht gequetscht werden; findet sich ein zweiter Stein, so ist dieser gegen die Incision zu zu dislociren, eventuell durch eine zweite Incision oder in einer späteren Operation zu entfernen. Steine, die im Blasenende des Ureters oder in einer Ausstülpung des Ureters in die Blase sitzen, sollen beim Weibe durch die dilatirte Urethra entfernt werden, wenn nöthig unter Incision der Ureter-Mündung, mit Gegendruck des von der Scheide her tastenden Fingers.

Clarke (17) konnte bei einer seit Jahren an rechtsseitigen Nierenschmerzen leidenden Kranken bei Pyelotomie keinen Stein finden. Ein solcher fand sich bei Sondirung des Ureters fünf Zoll weit unter der Niere im Harnleiter eingekeilt. Der Stein wurde entfernt und der Ureter nicht genäht, sondern nur drainirt. Heilung. Ein in der Nähe der Blase im Ureter festgekeilter Stein kann durch Eiterung in die Blase durchbrechen, jedoch soll man diesem Durchbruchs-Prozess durch Operation zuvorkommen.

Bishop (6) benennt als die drei Stellen des Ureters, an denen sich Steine mit Vorliebe einklemmen das Infundibulum, die Ebene des Beckeneingangs und die klappenförmige Eintrittsstelle in die Blase. In den drei mitgetheilten Fällen (eine Frau) sass der Stein an der letztgenannten Stelle. Er kann hier, wenn er rauh ist und in die Blase theilweise hineinragt zu weiterer Vergrösserung in Folge von Anlagerung von Salzen aus dem Blasenharn Veranlassung geben; ist er dagegen von glatter Oberfläche, so können Theile abgewaschen werden, welche dann wieder das Centrum frischer Konkretionen werden können.

In dem von Bishop publizirten Falle bei einer 35jährigen Frau schienen die ersten Koliken schon im Kindesalter (mit 13 Jahren) aufgetreten zu sein. Die linke Niere war schmerzhaft auf Druck, die Schmerzanfälle sehr heftig, der Harn enthielt Eiweiss, Blutkörperchen und Oxalat-Krystalle. Von der Scheide aus konnte der Stein nicht gefühlt werden, wohl aber bei Untersuchung per rectum. Nach Dilatation der Urethra wurde der Stein, da er mit dem Finger nicht entfernt werden konnte, durch Sectio suprapubica und kurze Aufschlitzung des Ureters herausgenommen. Sofortige Blasennaht; vollständige Anurie, Tod nach 48 Stunden. Der Stein war ein Oxalat-Stein. Wenn der Stein von der Scheide aus gefühlt wird, giebt Bishop der Incision von der Scheide aus den Vorzug; ist dies nicht der Fall, so ist die Sectio suprapubica jedenfalls der Kolpocystotomie vorzuziehen.

Fenwick (19) räth bei tiefsitzenden Ureter-Steinen, die von der Scheide aus gefühlt werden, den Ureter von der Scheide aus zu incidiren, den Stein zu entfernen und den Ureter zu drainiren.

Tuffier (62) betont die Schwierigkeit, die in manchen Fällen für die Untersuchung von Appendicitis und Ureter-Steinen entstehen kann, besonders bei Infektion einer nach abwärts verlagerten Niere und bei gleichzeitiger Hämaturie. Die Schmerzhaftigkeit kann in beiden Fällen denselben Punkt betreffen und der entzündete Wurmfortsatz kann dem Ureter innig adhärent sein. Als Hilfsmittel werden angeführt die Radiographie, der Katheterismus der Ureteren — falls er ausführbar ist — und die Untersuchung des Harns, welche bei Nierensteinen stets einen Gehalt an frischen rothen Blutkörperchen ergiebt.

Wolynzew (66) berichtet über eine von Diakonow wegen starker Empfindlichkeit der linken Niere und Pyurie ausgeführte Nephrotomie. Nach der Operation kehrten die Schmerzen bald wieder und es wurde, da mit der Sonde im Ureter ein Stein gefühlt wurde, durch Incision median von der Spina ant. sup. o. i. der Harnleiter freigelegt und aus einem eiförmigen Hohlraum ein 5 cm langer ovaler Stein in zwei Stücken extrahirt.

5. Ureter-Verletzungen; Ureter-Chirurgie.

Sänger (53) giebt in einem Vortrage eine Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der Ureteren-Chirurgie und über die bei Geburten und gynäkologischen Operationen vorkommenden Arten von Verletzung der Ureteren und kommt zunächst zu dem Schlusse, dass die gegenwärtige Operationstechnik Verletzungen sicherer zu vermeiden, entstandene besser zu erkennen und sofort zu vereinigen im Stande ist, sowie

die vaginal mündenden Fisteln zu gewollter Zeit fast mit Sicherheit zu heilen vermag. Zur Vermeidung von Verletzungen des Ureters bei Operationen ist nöthig zunächst die richtige Erkenntniss des pseudointraligamentären oder wahrhaft intraligamentären Sitzes der zu operirenden Beckengeschwulst, die Beachtung der Lage der Ureteren bei allen Unterbindungen und Umstechungen, ferner bei allen Ausschälungen sich direkt an das Objekt zu halten, eventuell vorher den Ureter zu sondiren, sich nicht scheuen, den Ureter frei zu legen, zu öffnen und zu sondiren, endlich Massenligaturen thunlichst zu vermeiden. Bei Verletzung des Ureters kommt in Betracht die feste Unterbindung des Ureters, Einnähung in die Bauchwunde (veraltet), Nephrektomie, seitliche Naht einer Ureter-Wunde, direkte Ureterorrhaphia transversa s. obliqua (Tauffer, Bovée), Uretero-Uretero-Anastomosis (W. van Hook, Kelly), Darmeinpflanzung, gekreuzte Uretero-Uretero-Anastomosis (bis jetzt nur an Thieren versucht) und Uretero-Cystoneostomie (Novaro, Bazy), welch letztere zur Hauptoperation geworden ist und entweder rein intraperitoneal, gemischt intra-extraperitoneal oder rein extraperitoneal vorgenommen werden kann.

In der Diskussion betont Braun, dass bei Nierentuberkulose der miterkrankte Ureter durchaus nicht total exstirpirt zu werden braucht; Friedrich erwähnt zwei glücklich operirte Fälle, einen von abnormer Achsenrichtung und Fixation des Ureters, der aus seinen Adhärenzen gelöst wurde, und einen Fall von Pyonephrosis mit intermittirendem Ureterverschluss in Folge von rechtwinkliger Einpflanzung des Ureters ins Nierenbecken. Trendelenburg erwähnt einen Fall von Exstirpation einer tuberkulösen Niere und der tuberkulösen Blase mit Einpflanzung des anderen Ureters in das S Romanum — die Kranke starb nach 1½ Jahren an Bauchfelltuberkulose. Zweifel will die Priorität der direkten Inspektion der Blase für Pawlik (gegenüber Kelly) gewahrt wissen und erwähnt einen Fall, in welchem er wegen ausgedehnter Verwachsungen und Narben die Nephrektomie der Einpflanzung des Ureters in die Blase vorzog. Sänger erwähnt schliesslich, dass die Resultate der Darmeinpflanzung des Ureters bisher noch nicht völlig befriedigend seien.

Trékaki (60) beschreibt in übersichtlicher Weise die verschiedenen Arten der Einpflanzung der Ureteren. Die Einpflanzung in die Blase empfiehlt er bei Ureteren-Fisteln, wo es möglich ist, auf vaginalem Wege vorzunehmen. Wo dieser Weg zu grosse Schwierigkeiten bietet, geschehe die Einpflanzung auf abdominalem Wege, und zwar intraperitoneal nach der Methode von Bazy mit nachfolgender Ueber-

deckung der Nahtstelle mit Peritoneum und Mikulicz-Drainage. Ist die direkte Einpflanzung in die Blase nicht ausführbar, so zieht Trékaki die Schaffung einer Lendenfistel nach Pozzi oder Le Dentu der Einpflanzung in den Darm vor, welch letztere, besonders bei Einpflanzung ins Rektum die Gefahr der ascendirenden Infektion mit sich bringt. Die Herstellung einer Lendenfistel ist nach Trékaki indizirt bei Kompression der Ureteren durch Carcinom oder eingekeilte Myome des Uterus, bei Carcinom der Blase und bei vollständigen Durchtrennungen und Rupturen des Ureters in seinem oberen Theile.

Des Weiteren bespricht Trékaki die Einpflanzung der Ureteren in der Höhe der kleinen Schamlippen, wie sie von Sonnenburg und van Iterson ausgeführt wurde und die einmal von Pawlik ausgeführte Einpflanzung in die Scheide nach Exstirpation der Blase wegen Carcinoms und Umwandlung der Scheide zum Harnreservoir, welch letztere Operation er für geeignete Fälle als nachahmenswerth bezeichnet.

Nach kurzer Besprechung der angeborenen anomalen Ausmündungen der Ureteren weist Trékaki schliesslich nach, dass bei Anlegung einer Lumbalfistel der aus der Fistelseite und der aus der Blase entleerte Harn nahezu gleiche Menge und gleichen Gehalt an Harnbestandtheilen zeigen, nur geht aus der Tabelle von Pozzi hervor, dass der Fistelharn alle Bestandtheile in ganz wenig geringerer Menge enthielt als der Blasenharn; die Le Dentu'sche Tabelle erweist dabei den Fistelharn stets alkalisch, während der Blasenharn sauer reagirte. Aus diesem geringen Unterschiede, sowie aus der Thatsache, dass bei künstlicher Fistel die Operirten bei ungestörter Gesundheit Jahre lang weiter lebten, und aus der Beobachtung von Albarran und Brault, dass die Niere trotz länger bestehender Fistel sich als anatomisch normal erwies, schliesst Trékaki die Berechtigung der Herstellung einer Lenden-Ureterfistel.

Allen und Briggs (2) berichten über einen merkwürdigen Fall von Tumor in der rechten Bauchseite in der Höhe des Beckeneingangs bei einer 33 jährigen Frau, der fünf Jahre vorher das rechte Ovarium exstirpirt worden war. Zwei Jahre nach der Ovariotomie war der gegenwärtige Tumor bemerkt worden. Da Schmerzen und Dysurie durch denselben bewirkt schienen, wurde die Laparotomie gemacht und die linksseitigen Adnexe und der Uterus, welche Organe Sitz der Beschwerden schienen, exstirpirt. Der rechtsseitige Tumor lag retroperitoneal und es wurde eine Hufeisenniere vermuthet, die, weil man linkerseits die Niere zu fühlen glaubte, exstirpirt werden sollte (aus welcher

Indikation? Ref.). Es wurde zuerst der Ureter durchschnitten und als man hierauf die Niere ausschälen wollte, wurde ein zweiter Ureter bemerkt und nun erst das Fehlen der linken Niere konstatirt. Es blieb keine Operation übrig, als die durchschnittenen Ureter-Enden zu vereinigen. Die Nahtstelle wurde extraperitoneal verlegt und gegen die Scheide zu drainirt. Am dritten Tage zeigte sich Harnausfluss, der aber später aufhörte. Heilung. Allen und Biggs halten es für unmöglich zu entscheiden, ob eine Vereinigung der Ureter-Enden eingetreten ist oder ob der durchschnittene Ureter obliterirt ist. (Die Kystoskopie hätte vielleicht Aufschluss geben können. Ref.)

Gallet (21) führte in einem Falle von Ureterfistel vom Abdomen aus die Wiedervereinigung der beiden Ureter-Enden über einen durch Urethra und Blase in den Harnleiter eingeführten Katheter durch Ureter-Naht aus. Die beiden Ureter-Enden wurden vorher frei gemacht und angefrischt. Heilung.

Knaggs (28) beschuldigt folgende Operationen als besonders häufige Gelegenheit der Ureter-Verletzung: 1. Abdominelle, schwer zu vollendende Exstirpationen von Tumoren im Becken, besonders solchen bei welchen das Ligamentum latum incidirt werden muss, 2. vaginale und sakrale Exstirpation von Uterus-Carcinomen; 3. Kraske's Operation bei Mastdarm-Carcinom (hiervon ein Fall von Ureter-Verletzung an der Leiche beobachtet). Es wird hierauf ein Fall von seitlicher Verletzung des Ureters bei Exstirpation einer interligamentär liegenden Ovarialcyste angeführt. Die Harnleiter-Wunde wurde mit vier Seidenknopfnähten geschlossen, welche wegen Dünnheit der Wandungen durch alle Schichten einschliesslich der Schleimhaut gelegt wurden; darüber wurden vier Lembert-Nähte, ebenfalls mit Seide gelegt und endlich das periureterale Bindegewebe vereinigt. Die Wunde wurde mit Gaze tamponirt. Nach sieben Wochen wurde, nachdem sich in der Umgebung ein Abscess gebildet hatte, Abfluss von Harn bemerkt, die Fistel schloss sich jedoch nach drei Wochen von selbst.

Knaggs stellt hierauf in drei Tabellen 12 Fälle von Uretero-ureteraler Anastomosis und fünf Fälle von direkter Naht bei seitlicher Verletzung des Harnleiters zusammen, ferner 12 Fälle von Implantation des Harnleiters in die Blase und endlich fünf Fälle von Implantation in den Darm, jedoch verwirft er in Anbetracht der guten Erfolge der ersteren zwei Operationen die letztgenannte, weil bei dieser Infektion der Nieren sehr zu befürchten ist und von fünf Operirten nur einer gesund blieb. Die Fortschritte der konservativen Ureter-Chirurgie

machen schliesslich Nierenoperationen bei Ureter-Verletzungen immer entbehrlicher.

Lavisé (33) durchschnitt den rechten Ureter in einem Falle von abdomineller Hysterektomie wegen Uteruscarcinoms. Da die Verletzung zu weit von der Blase entfernt war, musste auf eine Implantation des proximalen Ureter-Endes in die Blase verzichtet werden und es wurde über einen in beide Ureter-Enden eingeführten Harnleiter-Katheter die Vereinigung der Ureter-Enden durch die Naht bewerkstelligt. Weil aber das nach der Blase zu gerichtete Katheter-Ende von der Blase aus nicht gefühlt werden konnte, wurde die Blase suprasymphysär incidirt und das in einer Schleimhautfalte gefangene Katheter-Ende durch Incision befreit und durch die Urethra nach aussen geleitet. Die Schleimhautwunde der Blase wurde genäht, die Blase durch eine doppelte Nahtreihe sofort wieder geschlossen und über der Ureter-Naht das Peritoneum vernäht, hierauf die Stelle der Ureter-Naht nach der Scheide drainirt. Es stellte sich Harnabfluss ein, aber die Fistel schloss sich nach 10 Tagen von selbst. Der Ureter-Katheter wurde nach zwei Tagen entfernt. Wegen der starken Dislokation der Harnröhre, welche zum Aufsuchen des Ureter-Katheters bei der Operation nöthig geworden war, blieb eine Inkontinenz bestehen, welche sich nach sechs Tagen verlor. Die Kranke war nach zwei Monaten völlig geheilt.

Lavisé hält sowohl die direkte Ureter-Naht als auch die seitliche Einpflanzung des einen Ureter-Endes in das andere für keine empfehlenswerthen Operationen, sondern zieht unter allen Umständen die Implantation des durchschnittenen Ureter-Endes in die Blase, wo dieselbe ausführbar ist, vor. Jedenfalls muss an die Stelle der Ureter-Naht eine Drainage gelegt werden, um einer Harnansammlung und Abscessbildung vorzubeugen. Die durch die Dilatation der Urethra bewirkte Inkontinenz hält er in solchen Fällen für vortheilhaft, weil dadurch eine mehrtägige Ruhigstellung der Blase und freie Drainage derselben bewirkt wurde. Er erklärt deshalb bei Cystotomie beim Weibe die Drainage der Blase durch Dilatation der Urethra für sehr empfehlenswerth, da die hierdurch bewirkte Inkontinenz nur vorübergehend ist, aber doch so lange bestehen bleibt, als eine Ruhigstellung und Drainage der Blase nothwendig ist.

Mac Monagle (38) berichtet über fünf Fälle von Operationen an den Ureteren. In zwei Fällen handelte es sich um Ureter-Scheidenfisteln in Folge von Totalexstirpation des Uterus. In einem dieser Fälle wurde von der Scheide aus operirt und nach Kelly's Methode auf plastischem Wege die Verbindung zwischen Ureter und Blase wieder

hergestellt. Heilung. Im zweiten Falle, in welchem von der Scheide aus bereits achtmal vergeblich operirt worden war, wurde der Ureter intraperitoneal in die Blase implantirt. Auch hier trat Heilung ein.

In den übrigen drei Fällen handelte es sich um Verletzung des Ureters bei abdomineller Exstirpation von Uterusmyomen. In allen drei Fällen wurde das proximale Ureter-Ende in das distale invaginirt und durch Nähte befestigt. Eine der Operirten starb alsbald nach der Operation an Shock, in den beiden anderen Fällen war der Verlauf normal und es trat völlige Heilung ein.

Mac Monagle kommt zu dem Schlusse, dass man Ureter-Scheidenfisteln zuerst von der Scheide durch plastische Operation zu schliessen versuchen soll; gelingt dies nicht, so ist die extraperitoneale Implantation in die Blase die beste Methode. Bei Verletzung des Ureters während einer Becken-Operation sollen die durchtrennten Enden sofort wieder vereinigt werden, entweder durch direkte Naht oder Implantation des proximalen Endes in das distale; ist dies nicht möglich, so ist eine Implantation des Ureters in den anderen oder in den Darm der Einpflanzung in die Haut vorzuziehen, jedoch muss letztere Operation ausgeführt werden, wenn die Operation in Rücksicht auf das Allgemeinbefinden rasch beendigt werden muss. Die Unterbindung des Ureters ist nicht gerechtfertigt, die Nephrektomie nur als ultimum refugium auszuführen. Die Resultate der Ureter-Anastomose und der Blaseneinpflanzung sind bisher gleich günstig.

Markoe und Wood (39) excidirten bei Exstirpation eines intraligamentären Myoms ein $1^1/_2$ Zoll langes Stück des rechten Ureters. Es kam zur völligen Anurie wegen Verschluss des geknickten linken Ureters. Das Abdomen wurde wieder geöffnet und zunächst der linke Ureter aus seiner Knickung befreit. Rechterseits wurde über einem Katheter das proximale Ende des Harnleiters in das distale invaginirt und dann durch Cirkulär-Naht befestigt. Drainage, Heilung. Die Anurie hatte 24 Stunden gedauert und dennoch keine stürmischen Symptome hervorgerufen.

Schauta (55, 56) invaginirte in einem Falle von Durchtrennung des Ureters bei einer Exstirpation eines pseudo-intraligamentären extrauterinen Fruchtsackes das mit Fadenschlinge versehene obere Ureter-Ende in das untere und befestigte es in dieser Lage (Kelly). Die Nahtstelle wurde mit Peritoneum überdeckt und subperitoneal nach der Bauchwunde zu drainirt. In den ersten Tagen trat Oligurie auf, die vom dritten Tage an normaler Harnmenge Platz machte. Heilung. Während der ersten Tage war trotz Funktionirens des Ureters Oligurie

vorhanden, wahrscheinlich in Folge des grossen Blutverlustes bei der Operation.

Ueber die Einpflanzung des Ureters in die Blase liegt eine grössere Anzahl von Arbeiten vor.

Amann (3) hat bei zahlreichen Beckenoperationen niemals eine Verletzung des Ureters beobachtet, dagegen kam er in einer Reihe von Fällen in die Lage, den Ureter auf eine grössere Strecke frei präpariren zu müssen, ohne dass diese Freilegung Dank der den Ureteren eigenen Gefässversorgung Störungen im Heilungsverlauf hervorgerufen hätte. In einem Falle von retroperitonealem Dermoid wurde sogar die ganze Niere aus ihrer Umgebung gelöst und in einer aus den Fascienresten neugebildeten Tasche fixirt. Zur Vermeidung von Ureteren-Verletzungen bei Beckenoperationen empfiehlt er besonders ein breites Ablösen der Blase und der Ureteren vom Uterus und Ligamentum latum, die möglichst isolirte Unterbindung einzelner Gefässe ohne Verwendung von Massenligaturen, die Stielung der Ligamente bei Anwendung liegen bleibender Klammern und Angiothryptoren (Doyen), möglichst nahes Operiren an dem zu exstirpirenden Tumor selbst, ferner die Freilegung der Ureteren, eventuell deren Incision und Sondirung von der Incisionsstelle aus. Bei älteren Uretercervikalfisteln empfiehlt Amann die gemischte intra-extraperitoneale Einpflanzung in die Blase nach Witzel, welche er in zwei Fällen (schon früher publizirt, siehe Jahresbericht Bd. XI, pag. 361) mit Erfolg ausführte. Nach Vervollkommnung der konservativen Ureterchirurgie wird mit Recht hervorgehoben, dass wegen Ureterfistel eine gesunde Niere nicht mehr exstirpirt werden darf. Die rein extraperitoneale Methode (Mackenrodt) wird besonders bei Ureter-Steinen, Strikturen und zur Exstirpation des ganzen tuberkulösen Ureters empfohlen. Die Umwandlung einer Uretercervikalfistel in eine Ureterscheidenfistel durch Exstirpation des Uterus (Mackenrodt) wird verworfen.

Bei Uretervaginalfisteln erklärt Amann die vaginalen Operationsmethoden für berechtigt, wenn nicht zu viel Narbengewebe vorhanden ist, jedoch unter Ausschluss jeder Art von Kleisis.

Bezüglich der Diagnose des Verlaufs und der Durchgängigkeit des Ureters tritt Amann für den Ureter-Katheterismus ein, den er früher nach Pawlik's Methode, jetzt vorwiegend mit dem Brenner'schen Kystoskop ausführt.

Boari (10) erörtert in einer ausführlichen Arbeit die Behandlungsmethoden bei Ureter-Scheidenfisteln und bezeichnet als Ziel der modernen konservativen Chirurgie die völlige Verdrängung der Nephr-

ektomie sowie der Kolpokleisis. Bei den plastischen Operationen von der Scheide aus besteht die Gefahr der nachträglichen narbigen Stenosirung oder auch die Stagnation des Harns in einer Art „Vorblase" mit ihren Folgen; einfacher und vollkommener wird das Ziel durch die von von Winckel ausgeführte Methode (siehe Jahresbericht Bd. IX, pag. 334) erreicht. Die plastischen Operationen von der Scheide aus haben dagegen den Vorzug, dass sie völlig extraperitoneal vorzunehmen sind, sie sind aber nur ausführbar, wenn das Ureter-Ende beweglich gemacht werden kann; wenn sie misslingen oder wenn eine Stenose des Ureter-Endes eintritt, so muss zur Ureterocystoneostomie gegriffen werden. Auch die von Chaput ausgeführte Implantation der Ureteren in den Darm, sowie die von Guyon empfohlene und von Orthmann ausgeführte aseptische Unterbindung des Harnleiters sind keine Operationen im konservativen Sinne und es ist daher die Ureterocystoneostomie die einzige Methode, die physiologische Verhältnisse herstellt und deshalb anzustreben ist.

Diese Operation wurde entweder auf transperitonealem Wege mit nachträglicher Verlegung der Implantationsstelle ausserhalb des Peritoneums (Novaro, Monari) oder auf intraperitonealem Wege (Bazy) oder ferner auf extraperitonealem Wege (Bouffart, Witzel, Kelly, Penrose, Büdinger, Veit) oder transvesikal (Bazy, Albarran, Vincini), unterhalb der Symphyse (Colzi), von der Scheide aus (Mayo), von der Urethra aus (Wölfler, Bois) oder endlich auf sakralem Wege (Vincini, Schede) ausgeführt. Boari vereinfachte die intraperitoneale Methode durch Einführung des Knopfes, mittelst dessen die Vereinigung des Ureters-Endes mit der Blasenincision rasch und leicht hergestellt werden kann. Der Knopf wird durch Fäden angeschlungen, welche durch die Urethra nach aussen geleitet werden und mittelst welcher derselbe später per urethram entfernt werden kann. Im Uebrigen entspricht die Technik der Operation derjenigen bei der Vereinigung des Darms mittelst des Murphy-Knopfes. Diese Operation wurde seitdem erfolgreich angewendet und zwar bei Fisteln, die durch Geburtsverletzungen entstanden waren, von Calderini (13), von Pestalozza und in zwei noch nicht veröffentlichten, von Boari angeführten Fällen von Bertazzoli, ferner bei Fisteln, die durch Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus entstanden waren, von Chalot und von Pestalozza. Die Operirte Chalot's starb an septischer Peritonitis, weil bei der Operation ein Abscess eröffnet worden war und seinen Inhalt in die Bauchhöhle entleert hatte; bei der Sektion fand sich der Ureter mit der Blase vollständig ver-

einigt. Auch in den übrigen Fällen führte die Operation zu vollem Erfolge.

Die Boari'sche Operation setzt voraus, dass das Ureter-Ende nicht zu weit von der Blase entfernt ist. Für jene Fälle, in welchen letzteres der Fall ist, giebt Boari eine neue Methode an, die bisher nur an Thieren versucht wurde, aber zu vollem Erfolge geführt hat. Sie besteht darin, dass aus der vorderen Blasenwand ein länglich-viereckiger Lappen mit der Basis nach dem Blasenscheitel ausgeschnitten und nach oben geklappt wird. Dieser Lappen wird dazu verwendet, dass über einem durch die Urethra eingeführten Katheter ein Kanal gebildet wird, in welchem das Ureter-Ende 1 cm weit invaginirt und durch Nähte befestigt wird.

Die Arbeit von Boari enthält einige noch nicht veröffentlichte Fälle von Acconci (Ureterfisteloperation von der Scheide aus), Mazzoni (extraperitoneale Lagerung des auf grosse Strecke freigelegten Ureters ohne Entstehung einer Hydronephrose), Amour (Operation nach Novaro in einem Falle von partieller Resektion der Blasenwand an der Stelle der Ureter-Mündung wegen eines Tumors der Blase), Vincini (Blasenpapillom mit Resektion der Blasenwand an der Ureter-Mündung bei einem männlichen Kranken und Einpflanzung des Ureters in die Blase nach Verletzung des Ureters bei sakraler Exstirpation eines Uterus- und Scheidencarcinoms — mit tödtlichem Ausgang) und von Schede (ebenfalls Kraske'sche Operation mit Resektion des Uterus und vergeblichen Versuchen, von der Scheide und vom Peritoneum aus die Fistel zu schliessen, so dass schliesslich die Kolpokleisis ausgeführt wurde).

De Paoli (47a) hat einen Fall von Enterovaginal-Fistel mittelst Laparotomie und Murphy'schen Knopf behandelt. Die Kranke genas. Bei der Behandlung von Harnleiterfisteln schlägt P. die Laparotomie in Trendelenburg'scher Lage vor und die Implantation des Ureters in die Blase auf extraperitonealem Wege mittelst des Knopfes von Boari (Methode Novaro und Calderini) auszuführen. (Herlitzka.)

Israël (24, 25) stellte bei einem 20 jährigen Mädchen, welches an Pyurie und starker Dysurie litt und bei dem eine vermeintliche Cystitis lange Zeit vergeblich behandelt worden war, durch Kystoskopie, die unter Kokain-Anästhesie und Chloroformnarkose vorgenommen werden musste, eine linksseitige Pyonephrose fest. Bei der Nephrotomie fand sich der obere Theil des Ureters erweitert und torquirt und die Sondirung des Ureters stiess 3 cm vor dem Eintritt in die Blase auf ein Hinderniss, welches sich als eine durch Ureteritis obliterans

ulcerosa bewirkte Striktur aus unbekannter Ursache erwies. Durch extraperitonealen Schnitt (3 cm oberhalb der Spina ant. sup. beginnend bis zum Poupart'schen Band) wurde der Ureter freigelegt, das stenosirte Stück excidirt und das vesikale Ende unterbunden, hierauf der Ureter an der extraperitonealen Hinterwand der Blase neu implantirt und Schleimhaut mit Schleimhaut, Muscularis mit Muscularis, Adventitia mit Adventitia mittelst feiner Seidennähten vereinigt, nachdem der Ureter, um eine nachträgliche Stenosirung zu vermeiden, 1 cm weit geschlitzt war. Da die Nierenfistel auch jetzt sich nicht schloss, wurde der Fistelgang excidirt, die Niere von der Bauchwand abgelöst, die Nierenöffnung vernäht und die Bauchwunde geschlossen. Völlige Heilung.

Im Anschluss hieran giebt Israël eine Uebersicht über 21 von ihm wegen Lithiasis, Tuberkulose und Pyonephrose ausgeführte Ureter-Operationen, von welchen 19 unter Erhaltung und Restitution der Niere völlig geheilt worden sind; zwei Operirte starben.

Lotheissen (36) berichtet über einen Fall von absichtlicher Resektion eines 3 cm langen Ureterstücks bei abdominaler Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus; die betreffende Stelle war vollständig von Carcinom-Infiltration umgeben, so dass die Resektion nothwendig war. Es wurde sofort das centrale Ende des Ureters oberhalb der normalen Mündung nach der Methode von Büdinger und Witzel extraperitoneal in die Blase implantirt, die Peritonealhöhle geschlossen und die Wundhöhle nach der Scheide zu drainirt. Die nöthige Verlängerung des Ureters bis zur Einpflanzungsstelle war leicht zu bewerkstelligen. Von der Einlegung eines Dauerkatheters in den Ureter wurde, damit nicht Inkrustationen entstehen, abgesehen und nur ein Katheter in die an Cystitis erkrankte Blase eingelegt. Am 10. Tage träufelte etwas Harn nach der Scheide ab, aber die jedenfalls kleine Fistel schloss sich bald. Heilung, jedoch Carcinom-Recidive und Exitus nach acht Monaten.

Lotheissen zieht diese Methode der Ureterocystoneostomie allen anderen Methoden, auch der direkten Ureternaht vor und erklärt sie für indizirt bei angeborenen Anomalien der normalen Ureteren oder bei überzähligem Harnleiter, bei engen Strikturen im untersten Harnleiter-Abschnitte, bei frischen, absichtlichen oder unabsichtlichen Verletzungen und bei deren Folgen, nämlich Harnleiterfisteln. Die Mortalität der Operation wird aus 44 Fällen auf 13,63 % berechnet, jedoch fallen der Operation selbst nur 9,09 % zur Last. Die von Dührssen angegebene laterale Anastomose hat nach Lotheissen's Anschauung vor der vaginalen, axialen Implantation keinen Vorzug; jedenfalls er-

klärt er die Implantation in die Blase, besonders wenn sie vaginal und ohne Eröffnung des Peritoneums ausgeführt werden kann, für eine vollkommen berechtigte Operation.

Die Implantation der Ureteren in den Darm kann in Frage kommen bei Blasenektopie, Epispadie, nach Exstirpation der Blase oder wenn vom Ureter soviel resezirt wurde, dass eine Implantation in die Blase nicht mehr möglich ist, oder endlich bei carcinomatösen Blasenscheidenfisteln. Als beste Methode dieser Implantation wird die von Maydl bezeichnet, jedoch ist sie nach den bisherigen Erfahrungen besonders dann gefährlich, wenn die Ureteren nicht mit ihren natürlichen Verschluss implantirt wurden. Lotheissen selbst führte Versuche an Thieren und an der Leiche aus, indem er die Ureteren vom hinteren Scheidengewölbe aus aufsuchte und unmittelbar über dem Sphincter ani in den Mastdarm mit Kanalbildung implantirte. Die Operation liess sich an der Leiche leicht ausführen und würde den Vortheil haben, dass der sich im Rektum ansammelnde Koth den Ausgang des Blasentheiles komprimiren und eine Kothinfektion erschweren oder ganz verhüten würde.

Mackenrodt (37) hebt als Nachtheil des intraperitonealen Verfahrens bei Ureter-Implantation in die Blase die Möglichkeit einer Infektion des Bauchfells durch eine bestehende Ureteritis und Pyelitis hervor und bezeichnet als ideales Verfahren eine transperitoneale Methode, die eine Verletzung des Bauchfells vollständig vermeidet. Da die Gabelung des Ureters mit der A. iliaca senkrecht unter der Grenzlinie des M. rectus liegt, macht er die Incision an dieser Grenzlinie, dringt bis zum subserösen Gewebe vor und löst das Peritoneum von der Bauch- und Beckenwand bis zur A. iliaca ab, wobei jede zufällige Verletzung des Bauchfells sofort wieder geschlossen wird. Die Vasa spermatica bleiben dabei am Bauchfell haften, ebenso auch der Ureter. Nach Zurückhaltung des Bauchfells liegt der Ureter klar zu Tage. Ist er pathologisch verändert, so soll er mit dem Finger bis zur Niere verfolgt werden, ist er dagegen unverändert, so wird er sofort implantirt.

Die Implantation geschieht in der Weise, dass der Ureter über der Fistelmündung durchschnitten und an zwei Fadenzügel gelegt wird, worauf die Blase auf einer per urethram vorgeschobenen Sonde incidirt wird. Der Ureter wird 1/2 cm weit in die Blase vorgezogen und nun mit der Blasenwand durch feine Seidennähte vernäht, dann die Blasenwand 1—1 1/2 cm weit über das Ureter-Rohr zurückgerollt und nun nochmals mit dem Ureter vereinigt. Hierauf Schluss der Bauchwunde, Drainage, Dauerkatheter. Den ersten so operirten Fall verlor Macken-

rodt an Anurie in Folge von chronischer Nephritis, in zwei weiteren Fällen gelang die Heilung vollständig. Die intraperitoneale Methode möchte er nur für frische Verletzungen des Ureters bei Laparotomien reservirt wissen. Ist bei völlig vernarbter Scheide nach Uterusexstirpation eine Harnleiterscheidenfistel geblieben und lässt sich die Fistelöffnung bequem herunterziehen, so hält er die vaginale Operation für indizirt. Bei alten Fisteln empfiehlt er seine Lappenoperation. Ein bei Totalexstirpation frisch verletzter Ureter muss sofort in die Blase implantirt werden.

Nach der gleichen extraperitonealen Methode operirt Mackenrodt bei Ureter-Tuberkulose, Ureter-Strikturen und Steinen. Die direkte Ureter-Uretero-Anastomosis in der Pars pelvina ist viel schwieriger als die Einpflanzung in die Blase.

A. Martin (40) bespricht die Fortschritte der Ureter-Chirurgie und tritt bei frischer Ureterverletzung bei einer vaginalen Operation für die einfache Implantation in die Blase (Mackenrodt), bei abdominalen Operationen, wenn nicht die unmittelbare Einführung des Ureters in die Blase geboten erscheint, für die Uretero-Uretero-Anastomose (Kelly) ein. Fehlt allerdings das genügende Material an Ureter und Blase für diese Operationen, so muss auch heute noch die Nephrektomie als zu Recht bestehend bezeichnet werden.

Bezüglich der Ureter-Fisteln, deren Operation von der Scheide aus wegen der meist starken Narbenverziehungen sehr schwierig, ja vergeblich sein kann, kann Angesichts der Fortschritte der abdominalen Methoden nur bei besonders günstigen Verhältnissen im Scheidengewölbe der Weg von der Scheide aus empfohlen werden. Von den abdominellen Methoden erscheint die neuerdings von Mackenrodt mit Glück ausgeführte, rein extraperitoneale Operation dann aussichtsvoll, wenn nicht Entzündungen, Verwachsungen etc. eine tiefe Veränderung der Gewebe bedingt haben. Sind solche erschwerende Verhältnisse vorhanden, so hält Martin die Freilegung des Ureters vom Peritoneum aus für einfacher und bequemer. Bei bestehender Ureteritis und Pyelitis sind entweder vom unteren Ende des Ureters oder vom Nierenbecken aus nach Nephrotomie diese Zustände zu behandeln. Es wird auf diese Weise entweder auf vaginalem oder auf abdominalem Wege, ohne gesunde Organe — Uterus, Niere — zu opfern, die Heilung gelingen, so lange genügendes Uretergewebe zur Verfügung steht. In dem von ihm mitgetheilten Falle ging Martin in ganz ähnlicher Weise wie Amann, Sänger und Calderini vor, nachdem vorher ein zweimaliger Versuch, die nach Totalexstirpation

des Uterus und der Adnexe entstandene Fistel von der Scheide aus zum Verschluss zu bringen, gescheitert war. Die Einnähung des Ureters in die Blase geschah in der Weise, dass der Ureter in den Schlitz der Blase hineingezogen und dann 1 cm über dem Ende in die Muscularis der Blase unter Vermeidung der Schleimhaut eingenäht wurde. Darüber wurde eine zweite Etage von Nähten gelegt und drainirt, jedoch wurde die Drainage, als am zweiten Tage Fieber eintrat, sofort entfernt. Völlige Heilung. Später wurde durch das Kystoskop an der Stelle der neuen Ureter-Mündung ein glockenartig vorgestülptes Wand-Divertikel nachgewiesen; die Mündung selbst war von einem niederigen Wall umsäumt. Als Nahtmaterial diente feinstes Katgut. Die Drainage hält Martin für entbehrlich.

Ausserdem theilt Martin zwei Fälle von Verschluss des Ureters durch Nahtverziehung, beziehungsweise durch Mitfassen in Ligaturen mit, und zwar eine nach Sectio alta und Excision von Carcinomknoten aus der Blase, von welchen einer in der Nachbarschaft der Uretermündung sass, und einen nach abdomineller Totalexstirpation des myomatösen Uterus; im letzteren Falle konnte auch die Wiedereröffnung der Bauchhöhle und die Befreiung der Ureteren den tödtlichen Ausgang nicht aufhalten.

Wertheim (64) implantirte in einem Falle von Excision eines Blasencarcinoms, das um die Mündung des Ureters sass, nach Abtragung eines $2^1/_2$ cm langen Ureterstückes den Ureter auf rein extraperitonealem Wege in die Blase. Nach $2^1/_2$ Monaten starb die Operirte und es fanden sich bei der Sektion im Operationsgebiet völlig normale Verhältnisse. In einem zweiten Falle, in welchem ein Ovarialsarkom den Ureter umwachsen hatte, wurde ein 6—7 cm langes Ureterstück excidirt. Es entstand eine Ureterscheidenfistel. Tod nach einigen Monaten an unbekannter Ursache. Ein dritter Fall von Blasenimplantation wurde in einem Falle von Myom-Exstirpation ausgeführt, bei welcher der Ureter unabsichtlich verletzt worden war. In allen Fällen ragte ein Stumpf des Ureters in die Blase vor, an dem sich Harnentleerung und Peristaltik beobachten liessen. Bei zu starker Spannung des Ureters hält die Naht nicht, und dann muss die Nephrektomie gemacht werden, an welcher Operation Wertheim nie einen Fall verloren hat.

In der Diskussion erwähnt Fritsch, dass er den frisch durchschnittenen Ureter ohne Naht in die Blase eingepflanzt habe und dass er in einem Falle die Niere mit Dauerheilung exstirpirt habe. Amann befürwortet das Witzel'sche Verfahren auf gemischt intra-

extraperitonealem Wege, glaubt aber, dass auch das von Mackenrodt ausgeführte extraperitoneale Verfahren eine Zukunft habe, weil er bei Operation von Carcinomrecidiven nach Totalexstirpation den Ureter vom Cavum Retzii aus mit Leichtigkeit extraperitoneal freilegen konnte. Die Verwandlung einer Harnleiter-Cervikalfistel in eine Harnleiterscheidenfistel befürwortet er nicht, denn der Uterus soll möglichst erhalten werden.

Calderini (13) führte in einem Falle von Ureter-Cervix-Fistel, welche nach Zangenanlegung bei engem Becken entstanden war und deren Schliessung von der Scheide nach einem vergeblichen Versuche aufgegeben war, die extraperitoneale Einpflanzung des proximalen Ureter-Endes in der Blase aus, und zwar mittelst des Boari'schen Knopfes. In Trendelenburg'scher Position wurde nach Laparotomie (querer Bogenschnitt über der Symphyse) das Ureterende aufgesucht, das Peritoneum darüber eingeschnitten und nun das Ureterende durch einen subperitonealen, stumpf gebildeten Kanal nach der Blase zu geleitet, diese möglichst weit unten und hinten incidirt und die Verbindung mit dem Ureter durch den Knopf hergestellt, hierauf wurde perivesikales und periureterales Gewebe durch Naht vereinigt und die Nahtstelle nach der Bauchwunde zu drainirt. An den Knopf war ein langer Seidenfaden befestigt, der durch die Harnröhre nach aussen geleitet wurde. Die Heilung verlief nicht glatt, indem sich die Fistel zweimal wieder öffnete. Der Knopf wurde erst acht Wochen nach der Operation locker und musste mittelst neuen Eingriffs (Dilatation der Urethra und Incision derselben) entfernt werden. Schliesslich kam es zur Heilung. Calderini befürwortet besonders die subperitoneale Einpflanzung unter Unterminirung des Peritoneums durch den Finger, sowie die Isolirung des Ureters, welcher dadurch zugleich verlängert wird. Ferner empfiehlt er die Witzel'sche Schrägeinpflanzung mit exakter Naht und statt des Boari'schen Knopfes andere Vorrichtungen, welche durch die Harnröhre eingeführt den Ureter während der Dauer der Operation festhalten. Endlich wird die Novaro'sche Subperitonealdrainage empfohlen. Eine bestehende Cystitis ist keine Kontraindikation gegen die Ausführung der Operation. Zum Schluss werden im Ganzen 38 Fälle von Einpflanzung des Ureters in die Blase (einschliesslich der Fälle von Calderini und Sänger) aufgezählt.

Von Interesse ist das von Calderini angegebene Verfahren zur Ermittelung, welcher Ureter der verletzte ist; er führte, nachdem er Methylenblau innerlich gegeben hatte, einen doppelläufigen Katheter, in dessen Fenster Gaze eingebracht war, in die Cervix ein. Auf der Seite der Fistel wird die Gaze blau gefärbt.

Sänger (54) bezeichnet die von Mackenrodt vorgeschlagene Umwandlung einer Ureter-Cervix-Fistel in eine Ureter-Scheidenfistel wegen der meist vorhandenen paracervikalen und paravaginalen Narbenschwielen als in den meisten Fällen nicht ausführbar, und verwirft andererseits alle Methoden der Hystero- und Kolpokleisis, sowie die Exstirpation einer gesunden Niere. Ja sogar die erkrankte Niere kann durch Ausspülungen von der Fistel oder von der Blase aus zur Ausheilung gebracht werden, so dass auch bei erkrankter Niere die Nephrektomie nicht unvermeidlich ist. Allen diesen Methoden ist die allerdings schwierigere und gefährlichere Einpflanzung des Ureters in die Blase vorzuziehen.

Sänger verfuhr in dem von ihm operirten Falle in der Weise, dass er nach Laparotomie in Trendelenburg'scher Lage die Beckenhöhle freilegte und das Peritoneum in der ganzen Länge des Beckenabschnittes des Ureters einschnitt, an der Stelle, wo sich der Ureter in Narbengewebe verlor, einen Faden um denselben herumlegte und denselben abtrennte und nun den Ureter bis zum Ileopsoas freilegte. Hierauf wurde das Bauchfell bis auf eine kleine Lücke im Beckeneingang vernäht und nun das Peritoneum der vorderen Bauchwand bis zum Iliopsoas abgelöst, eine schmale Zange subperitoneal bis zum offen gebliebenen Bauchfellschlitz vorgeschoben und mit derselben der Ureter in das prävesikale Bindegewebe vorgezogen. Nachdem nun auch der erwähnte Bauchfellschlitz vernäht war, wurde das Peritoneum auch vorne durch Anlegung der tiefen Bauchwandnähte geschlossen, und der übrige Theil der Operation konnte extraperitoneal vollendet werden. Nach Eröffnung der Blase auf der Billroth'schen Zange wurde der quer durchtrennte Ureter beiderseits eingekerbt und in die Blase hineingezogen und hierauf der Ureter oberhalb der Kerbestelle mit der Schleimhaut der Blase ohne Ausstechen auf deren Oberfläche vereinigt, ferner mittelst zweiter Etagennaht die Muscularis und mittelst dritter die Adventitia der Blase mit entsprechend höherer Wandstrecke des Ureters vereinigt. Behufs Drainage wird nach aussen von der Bauchwunde eine neue Incision der Bauchdecken angelegt und dann die Bauchwunde geschlossen. Nélaton-Dauerkatheter; vollständige Heilung ohne Anzeichen von Narbenverengerung des eingepflanzten Ureters oder von Steinbildung. Als Nahtmaterial diente durchweg feine Seide, wie sie zur Darmnaht verwendet wird.

Das von Sänger eingeschlagene Verfahren ist eine in Einzelheiten modifizirte, gemischt intra-extraperitoneale Witzel'sche Operation, wie er sie für Ureter-Genitalfisteln und zwar für solche, die

durch Geburtstrauma entstanden sind, empfiehlt. Ein rein extraperitoneales Verfahren, wie es von Kelly ausgeführt wurde, könnte bei solchen Ureterfisteln versucht werden, welche nach Exstirpation des Uterus und der Adnexe entstanden sind. Dagegen wird bei Verletzungen des Ureters im Laufe einer Cöliotomie entweder die Ureterorrhaphie oder die Uretero-Uretero-Anastomose oder die Ureter-Cysto-Anastomose auf intraperitonealem Wege in Betracht kommen.

Rinne (51) berichtet über einen Fall von Ureter-Verletzung bei einer Operation an den Genitalien. Ein Versuch der Einpflanzung des renalen Endes in die Blase war nicht gelungen und die Fistel hatte sich später spontan geschlossen. Nach einem Jahre starb die Frau an Steinniere und bei der Sektion fand sich weder in der Ureterwand noch in der Schleimhaut eine Spur von Narbe. Rinne nimmt an, dass eine quere Durchtrennung stattgefunden habe, während Sonnenburg und Israel nur ein Anschneiden des Ureters für wahrscheinlich halten.

Baldwin (5) excidirte bei einer Hysterektomie wegen Fundus-Sarkoms ein $1^1/_2$ Zoll langes Stück des rechten Ureters. Behufs Implantation des beträchtlich verkürzten Ureters in die Blase wurde die Blasenwand durch eine eingeführte Zange vorgeschoben und gegen diese Zange incidirt, hierauf das Ureter-Ende in die Blasenöffnung hineingezogen und die Blasenwand mit dem Ureter durch eine Katgutnahtreihe vereinigt. Heilung.

Neumann (46) beobachtete zwei Monate nach der Operation einer intraligamentären Tubo-Ovarialcyste das Auftreten einer Harnfistel in der Bauchnarbe; der Geschwulstsack war in die Bauchhöhle eingenäht worden. Die Fistel schloss sich von selbst. In einem Falle von vaginaler Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus mit Klammerbehandlung entstand eine Harnleiterscheidenfistel; Kolpokleisis. In einem weiteren Falle von abdomineller Exstirpation eines Myoms mit Carcinom-Degeneration wurde der linke Harnleiter unterbunden und sofort in eine bei der Operation durch Berstung entstandene Blasenöffnung implantirt; Tod durch Carcinom-Metastasen und Sepsis.

Racoviceanu-Pitesti (50) beobachtete eine Harnleiterscheidenfistel nach Exstirpation des carcinomatösen Uterus. Der Harnleiter wurde in die Blase eingepflanzt. Die extraperitoneale Ausführung der Operation wird, obwohl sie schwieriger ist, mehr empfohlen als die intraperitoneale.

Routier (52) fand bei der Sektion einer vor drei Jahren wegen Harnleiterfistel an Ureterocystoneostomie operirten Kranken den Ureter 3 cm vor der Blase in einen fibrösen Strang verwandelt, der am Blasen-

ende wieder ein Lumen zeigte. Inzwischen war die Operirte zweimal schwanger gewesen und war einmal durch Perforation und einmal durch Kaiserschnitt und Uterusexstirpation entbunden worden, so dass Routier für die Obliteration des Harnleiters die nachfolgenden Geburtstraumen als Ursache annehmen zu dürfen glaubt.

Die Einpflanzung in den Darm haben folgende Arbeiten zum Gegenstande.

Kalabin (26) versuchte an Hunden einen Ureter in den Darm einzunähen; von vier Versuchsthieren gingen drei zu Grunde (an Peritonitis und Urämie). Bei dem vierten blieb der Ureter durchgängig bei völlig normalen Nieren. Die fünf Versuchsthiere, an denen die Maydl'sche Operation gemacht wurde, gingen alle zu Grunde, ebenso zwei Versuchsthiere mit Ureterocystoneostomie, wovon eines allerdings erst nach 11½ Monaten, jedoch fand sich bei demselben der Ureter an der Einpflanzungsstelle etwas verengt, beide Ureteren verdickt, gekrümmt und erweitert und die Niere der operirten Seite in eine Hämohydronephrose mit vollständiger Atrophie des Parenchyms verwandelt. Vier Versuchsthiere, an denen die Ureteren durchschnitten und nicht vernäht worden waren, gingen am sechsten und siebenten Tage an Peritonitis zu Grunde.

In der Niere der Implantationsseite fand Kalabin (27) eine bedeutende, gleichmässig mikro-diffuse Wucherung des Bindegewebes zwischen den Mark-Kanälchen; das Epithel der Henle'schen Schleifen war gequollen und vakuolisirt, theilweise in körnigem Zerfall und im Lumen fanden sich grobkörnige Eiweissmassen. In der Rindensubstanz war die Bindegewebswucherung weniger ausgesprochen, das Epithel der gewundenen Kanälchen stark gequollen, ebenso das Endothel der Bowman'schen Kapseln und der Kapillarknäuel, das Stroma der Glomeruli war verdickt. Im Lumen der gewundenen Kanälchen und der Bowman'schen Kapseln fanden sich körnige Eiweissmassen. Die Nierenkapsel war verdickt und bestand aus dichtem Bindegewebe, das an einer kleinen Stelle unmittelbar in die Rindensubstanz hineingewachsen war; an dieser Stelle fanden sich an den Glomerulis Veränderungen wie bei Verödung und Cirrhose der Nieren, sowie im Gewebe rundzellige Infiltrate.

Der implantirte Harnleiter erwies sich als durchgängig und normal, ebenso die Schleimhaut des Darms unterhalb der Implantationsstelle.

Martin und **Zeit** (41) veröffentlichen die Ergebnisse von drei

Thierversuchen mit Implantation der Ureteren in den Darm, und zwar wurden in einem Falle beide und in einem ein Ureter in den Mastdarm implantirt und im dritten Falle ein Ureter in das Jejunum. Alle Versuchsthiere gingen innerhalb Jahresfrist zu Grunde, und zwar fand sich stets Infektion der Niere mit Colibacillen, besonders stark in dem Falle von Implantation beider Ureteren in das Rektum, weniger in dem Falle von Implantation eines Ureters ins Jejunum. In dem Falle, in welchem ein Ureter ins Rektum implantirt worden war, waren nur wenig Colibacillen und Diplokokken im Nierenbecken und in der Niere selbst einige atrophische Kanälchen mit nekrosirtem Epithel nachzuweisen. Die Verfasser glauben, dass in letzterem Falle eine alte Pyelonephritis geringen Grades vorlag.

Soneira (58) berichtet über einen von Albarran operirten Fall von Implantation des linken Ureters in das Rektum bei einem 19jährigen Mädchen, bei dem in Folge einer früheren Operation wahrscheinlich wegen Blasentuberkulose die Blase und die Urethra fast vollständig narbig verödet waren. Die Implantation geschah auf transperitonealem Wege, jedoch war der rechte Ureter sklerosirt und undurchgängig und es wurde daher nur der rechte Ureter implantirt, aber nicht mit seiner Papille (Maydl), sondern unter Bildung einer Schleimhautklappe im Rektum und schiefer Einpflanzung in die Rektal-Wand (Fowler, Krynski). Die Einpflanzung gelang, aber die Operirte starb an urämischen Erscheinungen in Folge von Ureteritis und subkortikalen Nierenabscessen. Die rechte Niere war total tuberkulös infiltrirt und verödet. Soneira tritt für die Einpflanzung der Ureteren ins Colon ein, und zwar nicht nur bei Blasenektopie, sondern auch bei schmerzhaften Cystitiden, die jeder Behandlung trotzen, bei gewissen Verletzungen der Ureteren und bei völliger Inkontinenz in Folge organischer, einer anderen Behandlung unzugänglicher Veränderungen. Als beste Methode wird die Maydl'sche hervorgehoben; ist diese nicht ausführbar, so wird die im angeführten Falle von Albarran ausgeführte Operation, welche der Einpflanzung von Fowler (s. Jahresbericht Bd. XII. pag. 359) sehr nahe steht, empfohlen und ausführlich beschrieben.

Die Nephrektomie bei Ureterfisteln wurde von folgenden zwei Autoren ausgeführt.

Bissell (8) berichtet über einen Fall von Ureteren-Scheidenfistel nach einer von Cleveland ausgeführten Uterus-Exstirpation wegen Myoms. Da das Ende des verletzten Ureters nicht aufgefunden werden

konnte, wurde die betreffende Niere exstirpirt. Genesung. In der Diskussion betont Hanks, dass er bei Verletzung des Ureters bei Laparotomien stets im Stande war, das Ureter-Stück in die Blase zu implantiren, mit Ausnahme eines Falles, in welchem eine Ureter-Bauchdecken-Fistel bestehen blieb. Hanks und Broun betonen die gefährliche Nähe des Ureters bei der Cervix.

Noble (46) excidirte bei Exstirpation eines extrauterinen Fruchtsackes und eines intraligamentären Ovarialtumors den grösseren Theil des Ureters und nähte denselben, da eine Implantation in die Blase wegen der Kürze des restirenden Ureterstückes nicht möglich war, in die Bauchwunde ein. Später wurde die Niere exstirpirt; Heilung. Er zieht die Nephrektomie der Einpflanzung in den Darm vor. Die Ausführung des Kelly'schen Vorschlags, den Ureter in den der anderen Seite einzuheilen, erfordert jedenfalls, dass der restirende Uretertheil noch sehr lang ist.

Siehe ausserdem Harnleiterscheidenfisteln und Blasen-Neubildungen. Ueber die Neu-Einpflanzung des Ureters ins Nierenbecken siehe Bewegliche Niere und Hydronephrose.

---

f) Harngenitalfisteln.

1. Harnröhrenscheidenfisteln und Harnröhren-Blasen-Scheidenfisteln.

1. **Carr**, W. P., Symphyseotomy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, pag. 535.
2. **Crossen**, H. S., A vesico-vaginal opening as a means of bladder drainage in extensive plastic work on the urethra. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 179 u. 213.
3. **Flatau**, Fall von schwerer Verletzung des Urogenitalsystems. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzung v. 2. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 914.
4. **Kosminski**, Blasen-Harnröhren-Scheidenfistel. Gyn. Gesellsch. zu Lemberg, Sitzung v. 26. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 786.
5. **Nélaton**, Traitement d'une variété rare de fistule vésico-vaginale d'un accès difficile; opération préliminaire. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Tom. XXIV, pag. 666.
6. **Romeo**, La epicistotomia quale operazione preliminare per la restaurazione dell' uretra della donna. Festschr. f. Durante. Bd. II.

7. Romm, G., Neubildung einer zerstörten weiblichen Harnröhre unter Anwendung der Gersuny'schen Methode der Sphinkterenbildung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 227.

Romm (7) operirte eine mit Blasenscheidenfistel kombinirte Zerstörung der Harnröhre in der Weise, dass er die noch existirende Harnröhrenrinne freipräparirte und zu einem Kanale schloss und hierauf die Drehung des neugebildeten Rohres um 180° ausführte. Da die Kontinenz noch keine vollständige war, wurde eine nochmalige Drehung um 180° ausgeführt, wodurch Kontinenz erzielt wurde.

Nélaton (5) beobachtete eine in Folge schwerer Entbindung entstandene totale Abreissung der Harnröhre von der Blase; die innere Mündung der Harnröhre war von der sehr stark narbig verengten Blasenöffnung 2 cm entfernt. Nélaton bewirkte zuerst durch einen Schnitt in die linke hintere Scheidenwand bis tief in die Fossa ischiorectalis die Zugänglichkeit der Fistel; hierauf wurde die Blase von der Cervix uteri bis zur Peritonealfalte abgelöst und nun wurden die beiden Oeffnungen von Harnröhre und Blase angefrischt und durch Katgut-Nähte vereinigt und darüber die Cervix mit der Scheidenschleimhaut vernäht. Heilung unter Verweilkatheter, jedoch blieb eine kleine Fistel zurück, die durch Nachoperation beseitigt wurde.

Flatau (3) beobachtete eine fingerkuppengrosse Blasenscheidenfistel im vorderen Scheidengewölbe und vollkommene Abquetschung des hinteren Theiles der Harnröhre; der vordere Theil der Harnröhre endigte blind. Die Verletzung war durch gewaltsame Extraktion eines macerirten (! Ref.) Kindes mit stark ausgedehntem Abdomen entstanden.

Romeo (6) veröffentlicht einen Fall von Verlust der vorderen zwei Drittel der Harnröhre und des grössten Theils der unteren Wand des hinteren Drittels in Folge von Steinoperation (im Alter von drei Jahren) und nachheriger erfolgloser Operation. Bei dem nun 18 jährigen Mädchen wurde aus den benachbarten Theilen der Scheidenwand eine neue Harnröhre gebildet, aber die Stichkanäle eiterten und die Operation blieb wieder erfolglos. Nun wurde die Operation unter vorgängiger Sectio alta wiederholt, aber obwohl auf diese Weise die Benetzung der Wunde mit Harn vermieden wurde, blieb auch dieser Versuch ohne Erfolg, weil bei der eintretenden Menstruation es zu einer Blutung aus dem Venenplexus der Blase und Harnröhre kam. Bei dem dritten Versuch wurden die Labia minora zur Harnröhrenbildung benützt und nun trat Heilung ein.

Crossen (2) berichtet über einen Fall von vollständiger Zerstörung der hinteren Urethralwand bis zum Blasenhalse durch syphilitische Ulceration. Der erste Versuch, eine neue Urethra durch von der Seite her gebildete und miteinander vernähte Lappen zu bilden, brachte keine Kontinenz, weil, wie Crossen glaubt, die Schleimhaut am Blasenhalse in Folge der fortwährenden Benetzung durch den Harn nicht heilte. Bei der zweiten Operation wurde zuerst eine künstliche Blasenscheidenfistel angelegt und durch diese die Blase drainirt und hierauf unter Excision des Narbengewebes die Urethra aus seitlichen Lappen neu gebildet. Es wurde Kontinenz erzielt und die künstliche Blasenscheidenfistel schloss sich von selbst. Ausserdem war der adhärente retrovertirte Uterus ventrifixirt und ein Dammriss vereinigt worden.

Carr (1) beobachtete eine Harnröhrenscheidenfistel in der Nähe des Blasenhalses nach Symphysiotomie. Die Fistel, welche von der Grösse einer Fingerspitze war, entstand am 12. Tage nach der Entbindung und heilte nach vier Wochen unter Einlegung eines Dauerkatheters in die Urethra von selbst.

Kosminski (4) beobachtete während des Bestehens einer Harnröhren-Blasen-Scheidenfistel dreimal Schwangerschaft eintreten, ein Beweis dafür, dass das geschlechtliche Leben durch diese Anomalie nicht gestört wird, wenn nur der Uterus normal geblieben ist.

2. Blasenscheidenfisteln.

1. Asch, Schwere Geburtsverletzung. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, geburtsh.-gyn. Abtheil. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 512 u. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur, med. Sektion, Sitzung v. 11. XI. 1898. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Vereinsbeilage pag. 53.
2. Bozeman, N. G., Large vesico-vaginal fistula. Transact. of the Woman's Hosp. Soc. of New York, Sitzung v. 20. XII. 1898. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 199.
3. Braquehaye, Traitement de la fistule vésico-vaginale par un procédé nouveau. 13. franz. Chirurgenkongr. Revue de Chir. Tom. XX, pag. 604.
4. Cramer, A., Ueber Blasenscheidenfisteln mit besonderer Berücksichtigung eines in der Tübinger Frauenklinik operirten Falles. Inaug.-Diss. Tübingen.
4a. Czerwinski musste bei einer sehr grossen Blasenscheidenfistel sechsmal operiren und doch floss noch Harn ab, ohne dass er eine Fistel finden konnte. Endlich gelang es, eine schlitzförmige Oeffnung zu finden, versteckt hinter einer Schleimhautfalte. Czerwinski fand sie erst bei Anwendung eines Kehlkopfspiegels mit elektrischem Licht und hält sein Vorgehen für etwas Neues. Kronika Lekarska. pag. 1197. [Polnisch.] (Ref. hat im Archiv für Gynäkologie vor einigen Jahren schon eine Fistelopera-

tion beschrieben, die er ohne jede Assistenz Abends machte mit Benützung des elektrischen Photophors von Trouvé, welcher ganz ausgezeichnete Beleuchtung giebt und für schwierige Fälle sehr zu empfehlen ist.)
(F. Neugebauer.)

5. Dickinson, R. L., Dangerous thinning and elongation of the lower uterine segment: including three cases of rupture. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 280.
6. Doktor, A., Uterusruptur mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle; Sectio caesarea; Heilung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1537.
6a. Elischer, J., Fistula vesico-vaginalis esete. Közkóvliàzi Orvostàrsulat. 1898. Dec. 7. Orvosi Hetilap Nr. 6. (Fall von geheilter Vesico-vaginalfistel; Silkworm-Seidennaht.) (Temesvàry.)
7. Freund, W. A., Ueber die weiteren Schicksale derjenigen Frauen, bei denen wegen sonst unheilbaren Blasen-, Mastdarm-, Scheidenfisteln oder wegen hochgradigen Prolapses der aus dem hinteren Laquear vaginae umgestürzte Uterus in die Vagina implantirt worden ist. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, geb.-gyn. Abtheil. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 511 u. Unterelsäss. Aerzteverein, Sitzung v. 25. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 681.
8. Fürst, M., Un cas de fistule vésico-vaginale très-étendue guérie par colpocleisis. Thèse de Paris 1898. Nr. 103.
9. Kahn, E., Noch zwei Fälle von Vesico-Vaginalfisteln, operirt nach W. A. Freund. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 198.
10. Landau, Th., The importance of ureteral catheterisation in gynaecology. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 485.
11. Leopold, Ueber die Sectio alta bei Genitalfisteln. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung vom 20. Oktober 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 385.
12. Maiss, Heilung einer Blasenscheidenfistel durch die Sectio alta. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1071.
13. Morestin, Laminariastift in der Blase. Bull. de la Soc. d'Anat. de Paris. pag. 130.
14. Phelps, O. W., A urinal for cases of vesico-vaginal fistula. Med. Rec. New York. Vol. LVI, pag. 69. (Eine nach Art eines Pessars eingeführte Gummiblase mit Vertiefung in der Mitte und Ausmündung an der tiefstgelegenen Stelle.)
15. Plassmann, W., Ueber Urogenitalfisteln. Inaug.-Diss. Berlin 1898.
16. Polak, J. O., Four unique cases of vesico-vaginal fistula. Med. Soc. of the State of New York. 93. Jahresversamml. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 174. (Kurze Notiz.)
17. Rille, Vesicovaginalfistel. Wissenschaftl. Aerztegesellsch. zu Innsbruck. Sitzung v. 28. VI. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 553.
18. Romm, G., Vier Blasenscheidenfisteln, operirt nach dem neuen Verfahren von W. A. Freund. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 193.
19. — Vier Fälle von operativem Verschluss grosser Blasenscheidenfisteln nach der neuen Methode von W. A. Freund. Ljetop. russk. chir. Heft 1.

(In zwei Fällen wurde diese Operation primär ausgeführt, in den beiden anderen Fällen erst nach ungelungenen Versuchen die Fisteln nach den üblichen Methoden zu schliessen. In den zwei ersten Fällen wurden Knopfnähte angelegt und der Uterusfundus geöffnet; in den zwei anderen Fällen fortlaufende Naht und wurde der Fundus nicht eröffnet. In zwei Fällen trat Heilung, primäre Heilung ein, in den beiden anderen blieben kleine Oeffnungen nach, welche besonders geschlossen werden mussten. In allen Fällen trat eine rasche Atrophie der Gebärmutter ein.) (V. Müller.)

20. Solowij, Blasenscheidenfistel. Gyn. Gesellsch. zu Lemburg, Sitzung vom 12. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 643.

20a. Solowij, Schwierige Blasenscheidenfisteloperation. Przeglad Lekarsk. Nr. 16, pag. 209. (Solowij musste den einen Fistelrand vom Knochen ablösen nach Schauta, dann erst gelang der Verschluss der Fistel.) (F. Neugebauer.)

21. Vallas, Fistule vésicale consécutive à une hysteréctomie abdominale. Soc. de Chir. Sitzung v. 6. VII. Province méd. Tom. XIV, pag. 342.

22. Vitrac, Sur le décubitus ventral permanent dans le traitement des fistules vésico-vaginales. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 14. XI. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX, pag. 554.

23. Weil, Perforation der Blase durch ein Zwanck-Schilling-Pessar. Centralverein deutscher Aerzte in Böhmen, Sektion Teplitz, Sitzung vom 27. V. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 374.

24. Will, G., Zur Kasuistik der seltenen Urinfisteln der Weiber. Inaug.-Diss. Strassburg.

Aetiologie der Fisteln.

Will (24) veröffentlicht drei Fälle von Blasenscheidenfisteln aus eigenthümlicher Ursache aus der Freund'schen Klinik. Der erste Fall (Verletzung durch Fall auf einen Staketenzaun) ist bereits von W. A. Freund veröffentlicht worden (s. Jahresbericht Bd. XI. pag. 348). Im zweiten Falle entstand die Fistel wahrscheinlich durch eine Exulceration an der vorgefallenen vorderen Scheidenwand und Einreissen der vollen Blase bei einer Anstrengung der Bauchpresse. In dem dritten Falle entstand die Fistel bei einer Schwangeren acht Tage vor der Geburt durch Sturz von einer Fussbank auf den Boden; die Urethra war hier von der Blase abgerissen, wahrscheinlich durch plötzlichen ruckförmigen Zug an der vorderen Scheidenwand nach aufwärts seitens des schwangeren Uterus; die Blase war voll und die Abreissung erfolgte wahrscheinlich dadurch, dass die Urethra durch den erwähnten Zug über die obere Kante der Symphyse gezerrt wurde.

Schliesslich wird ein Fall erwähnt, in welchem eine nach schwerer, zuletzt durch Embryotomie beendigter Geburt entstandene Blasenscheidenfistel trotz Cystitis unter Dauerkatheter in 24 Tagen spontan heilte.

Weil (23) beobachtete Perforation der Blase durch ein seit 13 Jahren liegendes, von Granulationen durchwachsenes Zwanck-Schilling-Pessar; nach Entfernung desselben hörte der Harnabfluss durch die Scheide auf.

Vallas (21) beobachtete die Entstehung einer grossen Blasenscheidenfistel von über Fünffrankenstück-Grösse nach abdominaler Exstirpation eines myomatösen Uterus. Eine direkte Verletzung der Blase bei der Operation glaubt Vallas ausschliessen zu können, sondern es wird angenommen, dass die Fistel durch Nekrose der hinteren Blasenwand in Folge von Druck des Myoms auf dieselbe entstanden ist. In der Diskussion betont Fochier die häufige Entstehung von Blasenfisteln nach vaginaler Exstirpation carcinomatöser Uteri.

Fisteloperationen und Kasuistik.

Plassmann (15) veröffentlicht 41 Fistelfälle aus der Olshausen'schen Klinik, von denen 20 auf Blasenscheidenfisteln, 5 auf Blasen-Cervix-Scheiden-Fisteln, 6 auf isolirte Blasen-Cervix-Fisteln und 2 auf Harnleiter-Scheidenfisteln kommen. In 7 Fällen waren zwei Fisteln kombinirt und zwar eine Blasenscheidenfistel viermal mit Harnröhrenscheidenfistel und je einmal mit Blasen-Cervix- und mit Harnleiterscheitelfistel, endlich eine Blasen-Scheiden-Cervix-Fistel mit einer isolirten Blasen-Cervix-Fistel. 45 Kranke wurden operirt, davon 29 geheilt und zwar 17 durch eine Operation, die anderen durch zwei bis vier Operationen; 9 wurden gebessert (1—5 Operationen), 7 nicht geheilt (1—5 Operationen); in einem Falle trat nachträglich Spontanheilung und in drei spontan erhebliche Besserung ein. Die Operation bestand nur in einem Falle in Lappenplastik, sonst in direktem Verschluss, achtmal wurde der Fistelrand gespalten und Scheide und Blase einzeln, zweimal auch das Zwischengewebe für sich genäht. Als Nahtmaterial diente Katgut und Silkwormgut; eine Harnleiterfistel wurde mittelst Anlegung einer künstlichen Blasenscheidenfistel zur Heilung gebracht. Da die operative Heilung manchmal keine dauernde ist, wird empfohlen, die Operirten nach 1—2 Monaten wieder zur Untersuchung zu bestellen.

Von den 41 Fisteln entstanden 30 durch Geburtsvorgänge und zwar zwölf nach Zangenoperationen und fünf nach Zangenversuchen mit darauffolgender anderweitiger operativer Entbindung. Plassmann beschuldigt aber nicht die Eingriffe selbst, sondern die schon vorausgegangene Quetschung als Ursache. Neun Fisteln waren durch Operation und eine durch die Perforation eines Pessars entstanden; von den

Operationsfisteln kommen fünf auf Totalexstirpation (zwei Ureterfisteln), je eine auf künstliche Scheidenbildung und auf vordere Kolporrhaphie.

Als Begleiterscheinung wird ausser Obstipation in 21 Fällen Cessatio mensium angeführt, die zum Theil auch nach vergeblicher Operation wieder eintrat. Gravidität bei bestehender Fistel wurde zweimal beobachtet, Recidiv bei neuer Geburt einmal; sekundäre Harnröhrenstenose bestand einmal.

Bozeman (2) berichtet über einen Fall von grosser, 2 Zoll weiter Blasenscheidenfistel, welche bei einer XII. Gebärenden, die immer spontan entbunden war, nach 17stündigem Stand des Kopfes am Beckenboden und Zangenoperation entstanden war. Am rechten Fistelrande mündete der Ureter. Beide Muttermundslippen waren narbig geschwunden. Zuerst wurde der Ureter incidirt, damit er weiter entfernt vom Fistelrande in die Blase einmündete und hierauf nach Dilatation der Narben die Fistel direkt angefrischt und vernäht, aber der definitive Verschluss konnte erst durch eine dritte Operation erzielt werden, nachdem ein in der Zwischenzeit um eine Watteflocke herum gebildeter Blasenstein unter Trennung der schon erzielten Fistelnarbe entfernt worden war. In der Diskussion betont Harrison, dass so grosse Fisteln in der letzten Zeit erheblich seltener geworden sind als früher. Cleveland berichtet über Heilung einer bei Totalexstirpation des Uterus entstandenen Blasenscheidenfistel.

Bozeman berichtet ferner über einen Fall von Blasenscheidenfistel mit Spaltung der Urethra und Dammriss III. Grades. Heilung durch Anfrischung und Naht.

Morestin (13) berichtet über einen Fall von Blasenscheidenfistel mit starker narbiger Verengerung. Zur Erweiterung der Scheide sollte ein Laminaria-Stift eingeführt werden, welche Vornahme einem Studenten überlassen wurde, der den Stift in die Urethra einführte. Bei dem Versuche, denselben zu entfernen, brach er ab und der Stift schlüpfte in den oberen Theil der Harnröhre, wo er fixirt blieb, so dass er nur durch Incision der Urethra entfernt werden konnte. Zugleich wurde versucht, die Fistel zu schliessen.

Dickinson (5) berichtet über einen Fall von ausgedehnter Anreissung der Blase in einem Fall von nachfolgendem Hydrocephalus, bei dem Zug am Kopf und Forceps vergeblich angewendet worden waren.

Doktor (6) beobachtete eine Blasenscheidenfistel nach Uterus-

exstirpation wegen Ruptura uteri in partu. Bei der Operation wurde die hintere Blasenwand auf eine grosse Strecke von Peritoneum entblösst gefunden. Harnabgang per vaginam trat am 14. Tage nach der Operation auf, die Fistel verkleinerte sich jedoch und wurde vorläufig nur mit Lapis geätzt.

Braquehaye (3) operirte in zwei Fällen von Blasenscheidenfisteln — einer nach Hysterektomie und einer nach Zangengeburt entstandenen — in der Weise, dass er den Fistelrand kreisförmig umschnitt, dann Blasen- und Scheidewand von einander trennte und dann die Blasenöffnung unter Umklappen des cirkulären Lappens, so dass die Scheidenoberfläche nach der Blase zu gekehrt wurde, durch Naht verschloss. Diese Methode ist übrigens bereits von Ferguson (s. Jahresbericht Bd. VIII, pag. 336) angegeben worden.

Rille (17) führte in einem Falle von am Schambogen fixirter Blasenscheidenfistel mit Verengerung der Scheide und Verlust der Portio in der ersten Sitzung den paravaginalen Schnitt Schauta's aus mit Durchtrennung der die Fistel am Knochen fixirenden Narbenstränge und tamponirte die Wunde. Bei der zweiten Operation nach acht Tagen wurden Blasenwand und Scheidenwand von einander abgelöst, zu welchem Zwecke wegen massigen Narbengewebes die Scheidenwand zwischen paravaginalem Schnitt und Vagina durchtrennt werden musste. Hierauf quere Vernähung. Heilung. In der Diskussion erwähnt von Hacker, dass bei Leichenversuchen durch einen neben dem Labium zwischen Musc. ischio-cavernosus und den Bulbi vestibuli geführten und vertieften Schnitt die Blase gut zugänglich gemacht werden und ein Vordringen bis zum Ureter ermöglicht wird.

Maiss (11, 12) veröffentlicht aus der Klinik von Leopold einen Fall von hoch oben in der Gegend des linken Ramus horizontalis ossis pubis sitzender, in Narben eingebetteter tiefer Gebärmutterblasenscheidenfistel, welche bei einer 60jährigen Frau in Folge Drucks eines stark inkrustirten Mayer'schen Ringes entstanden war, der seit 15 Jahren gelegen hatte. Nachdem verschiedene Entspannungsschnitte vorgenommen und die Scheide tamponirt worden war, verkleinerte sich die Fistel allmählich spontan, jedoch blieb ein Versuch, die Fistel direkt zu schliessen, wegen der starren narbigen Umgebung vergeblich. Da wegen der Enge des Operationsfeldes die Freund'sche Uterus-Transplantation nicht thunlich war, wurde die Sectio alta ausgeführt; da aber der linke Ureter, weil wahrscheinlich in den Falten des Narbengewebes verborgen, nicht gefunden werden konnte, wurde die

Blasenwand rings um die Fistel unterminirt, um die Uretermündung zu lockern und in die Höhle der Blase zurückzubringen. Nach Tamponade des Scheidengewölbes wurden die angefrischten freien Fistelränder durch feine Seidennähte vereinigt. Hierauf erfolgte der Schluss der Blasenwunde. Heilung der Fistelwunde, jedoch trat durch Stichkanäle eine suprasymphysäre Fistel auf, welche sich spontan schloss. In der Folge entleerte sich ein Phosphatstein, der als Kern einen Seidenfaden hatte, spontan durch die Harnröhre.

Freund (7) hat jetzt nach seiner Methode der Uterus-Implantation bei Blasenscheidenfisteln und Prolapsen (s. Jahresbericht Bd. IX, pag. 328) sechs Frauen operirt und alle sind dauernd von ihrem Leiden befreit geblieben. In zwei Fällen wurde der Uterus durch das vordere Scheidengewölbe herabgezogen.

Nach der gleichen Methode hat Asch (1) in einem Falle von schwerer Geburtsverletzung mit Verlust der Harnröhre sowie eines Theils der Blasen- und Mastdarmwand operirt und eine Kontinenz des Mastdarms und der Blase erreicht. Wertheim (Diskussion) hat die Implantatio uteri für die Operation der Cystocele verwendet.

Aehnliche Verhältnisse bieten die zwei von Kahn (9) operirten Fälle, in welchen die Freund'sche Operation primär zur Anwendung kam. Im ersten Falle wurden zwei, im zweiten drei Nachoperationen nöthig. Die Inkontinenz war im ersten Falle eine vollständige, im zweiten dagegen blieb wegen partieller Gangrän des Uterus in der Fundusgegend zwischen Fundus und Urethral-Wulst eine Fistel bestehen, die vorerst noch nicht geschlossen werden konnte. Als unangenehme Folge der Operation hebt Kahn die starke Granulationsbildung der Serosa der hinteren Uteruswand und der Scheidenwunde hervor, welche trotz Tamponade der Scheide zu starker Verengerung, ja zum Verschluss der Scheide führen könnte. Ob die Lochung des Fundus nothwendig ist, müssen weitere Beobachtungen lehren; jedenfalls kann durch die Veränderung, namentlich die grosse Brüchigkeit des Uterus allein, die in den Kahn'schen Fällen gefunden wurde, eine bleibende Funktionsbehinderung des Uterus bewirkt werden. Die Freund'sche Operation führt zwar auch zu einer Verstümmelung, jedoch ist diese nicht zu vergleichen mit der durch die Kolpokleisis hervorgerufenen Cloakenbildung mit ihren Folgezuständen.

Der von Cramer (4) veröffentlichte Fall betrifft eine sehr hoch sitzende Blasenscheidenfistel nach Perforation bei engem Becken dritten Grades. Da die Fistel unzugänglich und eine Operation nach Macken-

rodt oder Freund wegen starker narbiger Adhärenzen des Uterus unthunlich war, wurde von Döderlein der Uterus zuerst exstirpirt und dann die zugänglich gewordene Fistel geschlossen. Heilung.

Fürst (8) veröffentlicht die ausführliche Operations- und Leidensgeschichte einer Frau, die in Folge von Geburtsverletzungen (Zange bei rhachitischem Becken nach zweitägigem Kreissen) eine enorme Blasenscheidenfistel mit völligem Verlust des Septum vesico-vaginale und eines Theiles der Urethra mit narbiger Schrumpfung der hinteren Scheidenwand und des Douglas'schen Raumes sowie völligen Verlust des Dammes davongetragen hatte. Die Freund'sche Operation war wegen der Veränderung des hinteren Scheidengewölbes und des Douglas'schen Raumes unmöglich. Nach dreimaligen vergeblichen Versuchen, die Fistel durch Lappenverschluss zu beseitigen, entschloss man sich zur Kolpokleisis im mittleren Theil der Scheide, und da auch diese vergeblich blieb, zur tiefen Kolpokleisis, welche auch erst nach der vierten Operation zur Heilung kam.

Vitrac (22) schlägt sowohl bei frisch entstandenen Fisteln im Wochenbett, welche noch nicht operirt sind, als auch nach der operativen Vereinigung von Blasenscheidenfisteln vor, die Frauen dauernd auf dem Bauche liegen zu lassen. In Rückenlage werden die Fisteln stets von Urin benetzt und hierin liegt ein hauptsächliches Hinderniss für die Heilung. Vitrac glaubt, dass frisch entstandene Fisteln auf diese Weise auch ohne Operation zur Heilung gebracht werden können.

Landau (10) berichtet über zwei Fälle von Fisteln, in welchen der Ureter-Katheterismus zur Anwendung kam. In einem Falle handelte es sich um periodisches Auftreten von Schmerzen und Schwellung einer Niere nach Blasenscheidenfistel-Operation. Der Harnleiterkatheter stiess 1—1½ cm oberhalb der Harnleitermündung auf ein Hinderniss, das aber allmählich überwunden werden konnte. Es wurde eine Zerrung des Ureters durch Narbengewebe angenommen (s. ferner Harnleiterfisteln).

3. Blasengebärmutterfisteln und Blasenscheidengebärmutterfisteln.

1. Kreps, Harnleiterkatheterismus. Wratsch. Nr. 46; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 282.
2. Lackie, J. S., Ueber puerperale Hyperpyrexie. Edinb. Obst. Soc., Sitzung v. 10. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 102.

3. Mundé, P. F., A complicated case of vesico-utero-vaginal fistula; accidental vesico-peritoneal fissure; coeliotomy, vesico-uterine suture; cure. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 77.
4. Weber, Zur Frage über Diagnose und Behandlung von Blasencervixfisteln. Geburtshülflich-gynäkologische Gesellsch. in St. Petersburg, Sitzung vom 18. März. (In W.'s Fall konnte eine genaue Diagnose nur mit Hülfe des Cystoskop's und Sondirung der Fistel von der Blase aus gestellt werden. Operation nach Follet-Champneys. Heilung.) (V. Müller.)

Kreps (1) beschreibt einen Fall von tiefer Blasen-Cervikalfistel, bei welcher Harn aus der Cervix abfloss, aber in die Blase eingefüllte Milch nicht ausfloss und mit einer in die Cervix geführte Sonde eine Oeffnung nicht gefühlt werden konnte. Mit dem Kystoskop wurde neben der Harnleitermündung eine Vertiefung nachgewiesen, in welche eine Sonde eingeführt werden konnte, die in der Cervix zum Vorschein kam. Heilung durch Operation.

Lackie (2) beobachtete am vierten Tage des Wochenbettes unter Temperaturen von 40—44,5° (!) die Entstehung einer Blasen-Cervix-Fistel.

Mundé (3) berichtet über einen Fall von ausgedehnter Blasenscheidenfistel von dem mitzerstörten Blasenhalse an bis zur Portio einschliesslich deren vorderer Lippe. Um die Blase zu mobilisiren, trennte Mundé nach Querschnitt im vorderen Scheidengewölbe Blase und Cervix von einander, dabei entstand jedoch ein Riss im Peritoneum der Excavatio vesico-uterina, sowie in Blase und Cervix, die sofort vereinigt wurden. Später wurde der Blasendefekt von der Scheide aus zu schliessen versucht, dabei jedoch wieder eine Kommunikation zwischen Cervix und Blase und im Peritoneum entdeckt. Mundé führte deshalb sofort die Laparotomie aus und nähte, da die Blasenwand sich als sehr dünn erwies, nach Vereinigung des Risses den Uterus und das Ligamentum latum auf die Hinterwand der Blase auf. Die Blasenscheidenfistel wich in ihrer ganzen Ausdehnung wieder auseinander und Mundé führte nun die Kolpokleisis aus, welche zu Heilung und Kontinenz führte.

4. Harnleitergenitalfisteln.

1. Calderini, Harnleiterscheidenfisteln. Ann. di Ost. e Gin. Heft 4 (s. e. 13).
2. Doyen, Ueber die Behandlung spontaner und operativer Fisteln. II. internat. Kongr. f. Gyn. u. Geb. zu Amsterdam. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Tom. LII, pag. 263.

3. **Gawlik, J.**, Zur Frage der operativen Heilung der Harnleiter-, Scheiden- und Gebärmutterfisteln: Przeglad lek. Nr. 15, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1533.
4. **Grimsdale**, Fall von Ureter-Vaginal-Fistel. Geburtsh. u. gyn. Gesellsch. von Nord-England, Sitzung v. 20. X. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 858.
5. **Lindström, E.**, Fistula uretero-uterina; Lithiasis cervicis uteri; Nephrolithiasis. Hygiea 1897. pag. 47.
6. **Schnitzler, J.**, Harnleiterfistel. K. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien, Sitzung v. 21. X. 1898. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 497.
7. **Ssokolow, N.**, Ein Fall von Uretero-Cysto-Neostomie. Medicinsk. Obosr. Nr. 3; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 717.

Gawlik (3) beobachtete das Entstehen einer Harnleiter-Cervix-Fistel nach Zangenentbindung bei Becken-Exostose. Ein dreimaliger Operationsversuch von der Scheide aus hatte nur den Erfolg, dass durch Spaltung der Cervix die Cervix-Fistel in eine Scheiden-Fistel verwandelt wurde. Es wurde daher die Laparotomie gemacht und der stark verdickte Harnleiter in den Blasenscheitel implantirt. Die Fixationsnähte wurden durch die Harnröhre nach aussen geleitet und Blase und Ureter durch zweireihige Naht mit Faltenbildung vereinigt, darüber das Bauchfell geschlossen und drainirt. Dauerkatheter, Heilung.

Grimsdale (4) beobachtete nach Totalexstirpation des Uterus eine Ureter-Scheiden-Fistel, mit Mündung des Ureters in eine Abscesshöhle; ausserdem Pyelitis und Vergrösserung der Niere; Probe-Laparotomie, Tod an Urämie.

Philippi (c. 4. 25) erwähnt zwei Fälle von Vaginofixation, in welchen es zu Harnbeschwerden von Seiten der Ureteren kam; in einem Falle schwanden dieselben spontan, im zweiten kam es zu Blasen- und Harnleiterscheidenfisteln.

Lindström (5) veröffentlicht einen Fall von Ureter-Uterus-Fistel, die vor fünf Jahren durch eine Zangengeburt entstanden war. Durch die Cervix war ein Harnkonkrement abgegangen, und durch die Epicystotomie wurde festgestellt, dass der rechte Ureter keinen Harn in die Blase entleerte. Es wurde die Nephrektomie ausgeführt und dabei das Nierenbecken gefüllt und die Niere stark degenerirt gefunden. Dauernde Heilung.

Doyen (2) empfiehlt bei Blasen- und Ureteren-Scheidenfisteln die Spaltung der Fistelränder und Vernähung; bei Harnleiterfisteln soll ein Dauerkatheter bis jenseits der Fistel eingelegt werden. Die Laparotomie zur Schliessung dieser Fisteln fand Doyen niemals indizirt.

Frische Verletzungen der Blase bei Operationen sollen sofort in zwei Etagen vernäht werden. Bei Excision eines Theils des Ureters ist die Implantation in die Blase indizirt.

Ssokolow (7) legt bei einer Ureter-Uterusfistel, welche nach schwerer Geburt (Kranioklasma) entstanden war, den Ureter durch Bogenschnitt von der Symphyse durch den linken Rectus abdominis frei und nähte ihn nach Witzel schräg in die Blasenwand ein. Harnleiter-Dauer-Katheter. Heilung.

Ssokolow stellt einschliesslich seines Falles 28 Fälle von Ureterocystoneostomie zusammen, wobei er die Fälle, in welchen die Operation wegen Blasenneubildung gemacht und ein Theil der Blase resezirt wurde, nicht berücksichtigt. Die Mortalität beträgt nur drei Fälle (= 10,7 %), in welchen aber der ungünstige Ausgang nicht durchweg auf die Operation selbst zu beziehen war. Er plädirt für die intraperitoneale Operation und für die schräge Einnähung des Ureters; der Ureter wird hierbei mobilisirt und eine Spannung zwischen ihm und der Blase dadurch verhindert; durch Ventrofixation der Blase wird ruhige Lage der Harnblase bewirkt und die frische Naht vor Beschädigung geschützt. Ein Zurückfliessen des Harns aus der Blase in den Ureter wird durch die schräge Einnähung weniger begünstigt als durch andere Implantationsmethoden.

Schnitzler (6) führte in je einem Fall von Harnleiterscheidenfistel und von carcinomatöser Blasenscheidenfistel, die Implantation der Harnleiter in den Darm aus. Im ersten Falle wurde der rechte Harnleiter mit Erfolg in das Colon ascendens implantirt. Im zweiten Falle implantirte Schnitzler den rechten Harnleiter in das aufsteigende, den linken in das absteigende Colon; die Kranke starb nach wenigen Tagen an schwerer linksseitiger Pyelitis, die in geringerem Grade wohl schon vor der Operation bestanden hatte.

Im zweiten Falle von Th. Landau (f. 2. 10) handelte es sich um eine Ureter-Fistel, bei welcher es gelang die beiden getrennten Theile des Harnleiters zu sondiren; da aber gleichzeitig Pyelitis vorhanden war, wurde die Nephrektomie ausgeführt. Heilung. In Fällen von Harnleiterscheidenfisteln soll, bevor ein Versuch gemacht wird, die Fistel zu schliessen, stets durch Harnleiterkatheterismus der Zustand der Niere festgestellt und womöglich beseitigt werden, damit nicht von der infizirten Niere aus auch die Blase infizirt werde und von hier aus auf ascendirendem Wege die andere Niere erkranke. Die Nephrektomie kommt in diesen Fällen als ultimum refugium in Betracht.

In Fällen, wo der verletzte Ureter an seinem renalen Ende in Narbengewebe eingebettet ist und in die Blase implantirt wird, erleichtert die Einführung des Katheters von der Vagina in hohem Grade das Aufsuchen des Harnleiters.

Weitere Fälle von Ureterfisteln siehe bei Ureter-Verletzungen und Ureterchirurgie und bei Blasenscheidenfisteln.

---

g) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

1. Allgemeines; Diagnostik; Operationsmethoden; Statistik.

1. Achard, Ch., L'exploration clinique des fonctions rénales. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 200.
2. Achard u. Castaigne, L'élimination prolongée du bleu de méthylène. Soc. méd. des Hôp. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 219.
3. Achard u. Morfaux, Urobilinurie und Durchgängigkeit der Niere. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 2. Febr.
4. Albarran, J., L'hypertrophie compensatrice en pathologie rénale. La Presse méd. 22. Febr.
5. Albarran, J. u. Bernard, L., La perméabilité rénale étudiée par le procédé du bleu de méthylène dans les affections chirurgicales des reins. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 337 ff.
6. Albarran, J., Bernard, L. u. Bousquet, De la cryoscopie appliquée à l'exploration de la fonction rénale. Assoc. franç. d'urologie, IV. Congr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1220.
7. Alessandri, La legatura dei vasi dell' ilo renale. Ricerche sperimentali. Contributo alla chirurgia conservativa del rene. Festschr. f. Durante. Bd. III.
8. — R., Sur la structure et la fonction du rein à la suite de l'occlusion de l'artère et de la veine émulgentes. Revue de Chir. Tom. XX, pag. 150 ff.
9. d'Antona, Ueber Nierenoperationen. 13. ital. Chir.-Kongr. 1898; ref. Revue de Chir. Tom. XIX, pag. 274.
10. Bazy, Valeur pronostic du bleu de méthylène. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 581.
11. Bockmann, F., Ueber den Werth der Methylenprobe für die Prüfung der Funktion der Niere. Inaug.-Diss. Leipzig 1898.
12. Borbély, Ueber Nephrektomie und die Chirurgie der Ureteren. Gyogyaszat 1898. 3. Dez.; ref. klin.-therap. Wochenschr. 1898. Nr. 52.

13. Boston, L. N., How to preserve as permanent specimens casts found in urine. New York Med. Journ. Vol. LXX, pag. 649. (Vorschlag, Harnsedimente mit einer Mischung von Liquor Ac. arsenic., Glycerin und Salicylsäure (28 : 7 : 0,03) zu konserviren.)
14. Bradford, J. R., Die Resultate der Nephrektomie und der Einfluss der Nieren auf den Stoffwechsel. Journ. of Physiol. Vol. XXIII, Nr. 6; ref. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1251.
15. Bruni, C., Il cystoscopio e le sue applicazioni. Mailand, Vallardi.
16. Cabot, R. C. u. Mc Girr, F. F., The use of methylene blue in the diagnosis of renal disease. St. Paul med. Journ. Nr. 2.
17. Casper, L., Therapeutische Erfahrungen über Ureteren-Katheterismus. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 27.
18. Curtis, Exploratory nephrotomy, suture and primary union of kidney wound. Ann. of surg. 1897. Febr. (Die Explorativ-Nephrotomie wurde wegen Anfällen von Kopfschmerzen und gleichzeitigen rechtsseitigen Nieren schmerzen ausgeführt, die Niere aber normal gefunden; die Schmerzanfälle sind vorläufig ausgeblieben.)
19. v. Czylharz, E. u. Donath, J., Ueber die Ausscheidung des Methylenblau durch normale und pathologische Nieren. Wiener klin. Wochenschrift, Nr. 24.
20. Depage, M., Néphrectomie; perforation intestinale consécutive. Ann. de la Soc. Belge de Chir., Sitzung v. 22. X. 1898; ref. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. X, pag. 211. (Darmfistel nach Nephrektomie, Heilung.)
21. Desnos, Indication du cathétérisme des uretères. Presse méd. 1. März.
22. Devoto, L., Permeabilità renale e funzioni renali. Clinica med. ital. 1898. Nr. 9; ref. Centralbl. f. innere Med. Bd. XX, pag. 1141. (s. Jahresbericht. Bd. XII, pag. 384.)
23. Fenger, Chr., Diseases of the kidney amenable to surgical treatment. Ontario Med. Assoc. 19. Jahresversamml. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 65.
24. Ferguson. The surgical treatment of Nephritis. The Med. Standard, Juni.
25. Fittipaldi, Per la conservazione dei sedimenti urinarii. Riv. clin. terapeut. Nr. 3. (Empfehlung, auf je 1 ccm Harn einen Tropfen Jodtinktur zuzusetzen.)
26. Floderus, B., Några fall af nefrektomie från Upsala kirurgiska klinik. Hygiea. Bd. LV, Heft 2; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 951.
27. Fütterer, G., Wie bald gelangen Bakterien, welche in die Portalvene eingedrungen sind, in den grossen Kreislauf und wann beginnt ihre Ausscheidung durch die Leber und die Nieren? Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 58.
28. Galeazzi u. Grillo, L'influenza degli anestetici sulla permeabilità renale. Giorn. della R. Accad. di med. di Torino. Nr. 6.
29. Gosset, A., Contribution à l'étude du développement de la veine cave inférieure et des veines rénales. Soc. anat. de Paris, Sitzung v. 6. V. 1898. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 171. (Ausführliche Beschreibung der Entwickelung der Vena cava ascendens und der Nieren-

arterien an der Hand einiger Fälle von Bildungsanomalien der Nierenvene.)

30. Guépin, A., A propos du traitement de certaines formes d'albuminurie par le débridement de la capsule rénale et la ponction du rein. La France méd. et Paris méd. 1897. 13. März.
31. Guyon, F., Formes larvées des maladies chirurgicales de l'appareil urinaire. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1121.
32. Harris, M. L., The use of the urine segregator in the diagnosis of diseases of the urinary tract. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 457.
33. Henkel, Nephrotomie. Aerztl. Verein zu Hamburg, biolog. Abtheilg., Sitzung v. 20. XII. 1898. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 226.
34. Hennecart, Néphrectomie chez une femme de 70 ans. Gaz. hebdom. 1897. Nr. 40.
35. Herczel, E. Manó, Vesekiirtàsok fekve maradt csiptetökkel (Nierenexstirpation mit liegengelassenen Pincetten). Orvosi Hetilap Nr. 16 und Ungar. med. Presse. Nr. 20. (Drei Fälle von Nephrektomie [der eine betraf eine an Pyelonephritis celulosa leidende 38jährige Frau, bei der H. vor 4½ Jahren eine Nephrotomie ausgeführt hatte], wo er die Blutgefässe mittelst Klemmpincetten behandelte. Er benützte hiezu eigens zu diesem Zwecke konstruirte kurzschnabelige, stark gekrümmte Pincetten, die er 2—3 Tage liegen lässt. Glatte Heilungen. Er empfiehlt diese Methode hauptsächlich deshalb, weil bei Ligaturbehandlung [namentlich mit Seide, aber auch mit stärkerem Katgut] oft Fistelgänge zurückbleiben, als Folge der versenkten Nähte.) (Temesváry.)
36. Johnson, A. B., Surgery of the kidney. Ann. of Surg. März.
37. Israël, J., Was leistet der Ureter-Katheterismus der Nierenchirurgie? Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 31.
38. — Ueber den Einfluss der Parenchymspaltung auf Entzündungsprozesse der Niere. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins, Sitzung vom 12. VI. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 870.
39. Kablukow, A. Th., Zur Kasuistik der Nierenchirurgie: zwei Fälle von Exstirpation der Niere durch Lendenschnitt. Medizinsk. Obosr. 1897. April.
40. Kelly, H. A., The use of the renal catheter in determining the seat of obscure pain in the side. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 328. Amer. Gyn. Soc. 24. Jahresversammlung. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 798.
41. v. Korányi, A., Beiträge zur Diagnostik der chirurgischen Nierenkrankheiten. Monatsberichte über d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Apparates. Bd. IV, pag. 1.
42. — Ueber die Bedeutung der Kost bei der Diagnose der Niereninsufficienz auf Grund der Gefrierpunktserniedrigung des Blutes. Berliner klin. Wochenschrift. Bd. XXXVI, pag. 97.
43. Kossowski, Ueber die Ausscheidung von Mikroorganismen und Fettemulsionen durch die Nieren. Medicinsk. Obosr. 1898. Dezember; ref. Monatsber. über d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Apparates. Bd. IV, pag. 181.
44. Kreps, Ueber den Katheterismus der Harnleiter. St. Petersburger med. Wochenschr. 1898. Nr. 50.

45. Lipman-Wulf, L., Beobachtungen bei einer vor 14 Jahren Nephrektomirten. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. X, pag. 451.
46. Löbker, Beiträge zur Nierenchirurgie. Vereinig. niederrhein.-westfäl. Chirurgen, Sitzung vom 18. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Vereinsbeilage. pag. 192. (Demonstration.)
47. Micheleau, E., Quelques considérations sur les anomalies artérielles du rein chez l'homme. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX, pag. 39. (Eingehende Besprechung von 16 Fällen von Anomalien der Gefässversorgung der Nieren, zum Theil bereits referirt. Jahresbericht. Bd. XII, pag. 397.)
48. Miltan, Recherche de la perméabilité rénale par le bleu de méthylène. Presse méd. 25. Jan.
49. Mirabeau, S., Ueber Kystoskopie beim Weibe. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu München, Sitzung v. 18. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 652.
50. Morris, H., On the origin and progress of renal surgery. London 1898. Cassell and Co. (s. Jahresbericht. Bd. XII.)
51. Müller, F., Ueber die Ausscheidung des Methylenblaus durch die Nieren. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. LXIII, pag. 130.
52. Nesti, G., Sulla diagnosi della permeabilità renale colle iniezioni di bleu di metilene. La Settimana med. dello sperimentale. 1898.
53. Opitz, E., Beiträge zur Frage der Durchgängigkeit von Darm und Nieren für Bakterien. Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh. Bd. XXIX.
54. Pousson, De l'intervention chirurgicale dans certaines formes de néphrites médicales. Assoc. franç. d'urologie. IV. Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1218.
55. Ransohoff, J., Nephrectomy versus nephrotomy. Amer. Surg. Assoc. 20. Jahresversamml. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXL, pag. 640.
56. Reynès, M., Véritable signification de l'hypoazoturie. Progrès méd. 1898. Nr. 44.
57. — Cathéterisme cystoscopique des uretères; applications diverses. Progr. méd. Nr. 19.
58. Richter, P. F. u. Roth, W., Experimentelle Beiträge zur Frage der Niereninsufficienz. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, Nr. 30 ff.
59. Rothschild, A., Experimentelle Untersuchungen über die Grenzen der kystoskopischen Diagnose renaler Pyurien und Hämaturien. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. X, pag. 227.
60. Saxtorph, S., Nogle Bemoerkninger om Ureterkatheterisation med Forevisning af et nyt Costoskop. Kopenhagener med. Gesellsch. Sitzung vom 1. III. 1898; ref. Monatsber. über die Krankh. des Harn- u. Sex.-Apparates. Bd. IV, pag. 243.
61. Sendler, P., Ueber Indikationen und Resultate chirurgischer Eingriffe bei Erkrankungen der Nieren. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 137 ff. u. 270.
62. Sigurtà, La cistoscopia ed il cateterismo degli ureteri allo stato attuale. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 22.
63. Simonelli, Nuovo metodo di esame della permeabilità renale. Nuova rivista clin.-terap. Nr. 10.

64. Suarez, L., Sémiologie rénale. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 897.
65. — Einige Bemerkungen über den Ureter-Katheterismus. Anales del Circ. Méd. Argentino. Nr. 2; Monatsber. über d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Apparates. Bd. IV, pag. 678.
66. Thomas, W., The cystoscope in surgery. Brit. med. Journ. I. 3. Juni.
67. Verhoogen, J., Le drainage du rein. Journ. méd. de Bruxelles 1898. Nr. 51.
68. White and Wood, Diagnosis and treatment of surgical affections of the kidney. Ann. of surg. 1897. (Mittheilung von 17 operirten Fällen mit einem Todesfall bei malignem Tumor und perirenalem Abscess.)
69. Zondek, Das arterielle Gefässsystem der Niere und seine Bedeutung für die Pathologie und Chirurgie der Nieren. Arch. f. klin. Chir. Bd. LIX, Heft 3. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. 28. Kongr. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, Kongressbeilage pag. 141.

Zunächst sind einige Arbeiten über das anatomische und physiologische Verhalten der Nieren anzuführen.

Zondek (69) fand bei der anatomischen Untersuchung von 15 Nieren, dass neun von je einer, fünf von je zwei und eine Niere von drei Arteriae renales versorgt wurde. Namentlich wird ein Pol der Niere häufig durch einen isolirten Hauptast versorgt, woraus sich vielleicht die häufige Lokalisation der durch die Blutbahn verbreiteten Tuberkulose in einem Pol erklärt. Die häufige Kombination von Paranephritis und Herden in der Niere erklärt sich aus der Herkunft der Kapselgefässe aus der Nierenarterie; diese paranephritischen Abscesse können an der vorderen und hinteren Wand, am oberen oder unteren Pol der Niere sitzen, entsprechend dem Verlauf der Kapsel-Gefässe. Das häufige Vorhandensein eines früh entspringenden Hauptastes für einen der beiden Pole erklärt die in manchen Fällen beobachtete Fortdauer der Blutung bei ausgedehnter Nephrotomie trotz Abklemmung des Stiels. Die Selbständigkeit der Gefässgebiete der einzelnen Aeste ermöglicht die auf dem Wege der Blutbahn sich verbreitenden, auf sie allein beschränkten lobären beziehungsweise lobulären Abscesse. Bei Resektion der Niere giebt die Gefässvertheilung die geeignete Schnittführung an, wie man am ehesten die Durchschneidung grösserer arterieller Aeste vermeidet und möglichst viel Nierengewebe erhält; der Herd wird am besten keilförmig exstirpirt. Die Nephrotomie soll nicht im Sektionsschnitt, sondern im Raum der natürlichen Theilbarkeit der Niere ausgeführt werden, also durch einen Schnitt im mittleren Drittel der lateralen Nierenoberfläche, parallel und etwa $^1/_2$—$^3/_4$ cm dorsalwärts vom Sektionsschnitt. Durch diesen Schnitt gelangt man am besten

in das Nierenbecken, auch wenn dieses sehr klein ist, und dabei wird am wenigsten ein grösserer arterieller Ast durchschnitten und möglichst viel vom Nierengewebe erhalten.

Alessandri (7, 8) fand bei Thierversuchen, dass der Verschluss der Nierenvene nicht absolut tödtlich für das Organ ist, weil nach kurzer Zeit ein Collateralkreislauf eintritt und sich die normale Funktion wieder herstellt. Auch die Unterbindung der Nierenarterie bewirkt nicht Absterben des Organs, wenn auch zunächst eine schwere Schädigung desselben eintritt. Es kommt zu Bindegewebsentwickelung in kegelförmigen Bezirken und dann zur Erholung des Organs in histologischer und funktioneller Beziehung.

Opitz (53) prüfte neuerdings die Durchgängigkeit der Niere für Mikroorganismen und kam zu dem Resultate, dass es eine physiologische Ausscheidung von im Blut kreisenden Bakterien durch die Niere nicht gebe; nur bei mechanischen und chemischen Verletzungen der Gefässwände und Nierenepithelien können Keime im Harn kurz nach Infektion in die Blutbahn auftreten.

Nach Versuchen von Fütterer (27) beginnt die Ausscheidung von in den Kreislauf (Vena jugularis) gebrachten Bakterien (Bacillus prodigiosus) durch die Nieren nach Ablauf weniger Minuten und dauerte an, so lange das Experiment fortgeführt wurde (5 Stunden). Nur wenn die infizirenden Massen zu gross sind und die Organfilter verstopfen oder wenn prädisponirende Momente gegeben sind (Störungen, Filtrationsverhältnisse durch Cirkulationsstörungen, Blutungen, Entzündungen, hyperplastische Zustände), findet eine Lokalisation statt.

Kossowski (43) kommt auf Grund von Thierversuchen zu dem Resultat, dass weder Fettemulsionen noch Mikroorganismen unter normalen Verhältnissen durch die Nieren ausgeschieden werden. Wo Mikroorganismen ausgeschieden werden, handelte es sich wahrscheinlich um Kontinuitätstrennungen des Kapillarnetzes der Nieren.

Albarran (4) bestreitet die Anschauung von Tuffier und Toupet, dass es bei der kompensatorischen Hypertrophie der Niere zu einer Neubildung von Glomerulis und Harnkanälchen komme; es findet lediglich konform dem embryonalen Wachsthum der Niere eine Vergrösserung der Glomeruli und Kanälchen sowie eine Vergrösserung und Vermehrung der Epithelzellen statt. Am reinsten ist dies an der Niere nach Exstirpation des Schwesterorgans, ausserdem wenn die andere Niere durch aseptische Retention funktionslos geworden ist, zu erkennen. Bei Nephrolithiasis und Pyonephrose kommt

es zu weniger ausgesprochener Hypertrophie der anderen Niere, weil in beiden Fällen diese nicht mehr intakt ist und vielleicht eine Allgemein-Infektion besteht; aus diesem Grunde ist die Exstirpation einer pyonephrotischen Niere ein viel gefährlicherer Eingriff als die einer Hydronephrose. Auch in der erkrankten Niere selbst kommt es zu einer theilweisen kompensatorischen Hypertrophie, so bei Neubildungen der Niere, ja sogar bei Hydronephrose; bei Pyonephrose ist dies viel weniger der Fall und die partielle Hypertrophie kann ganz fehlen, besonders wenn die Infektion eine primäre war, dagegen findet sich bei primär aseptischer und sekundär infizirter Hydronephrose eine partielle kompensatorische Hypertrophie. Auch diese besteht in einer Vergrösserung der Nierenelemente und nicht in einer Neubildung von solchen.

Lipman-Wulf (45) veröffentlicht interessante Beobachtungen an einer vor 14 Jahren von Schönborn linkerseits Nephrektomirten. Mittelst Röntgen-Strahlen wurde die linke Niere als fehlend, die rechte dagegen als hypertrophisches 15 cm langes Organ schräg vor der Wirbelsäule liegend und mit ihrem oberen Pole über dieselbe nach links reichend nachgewiesen. An der Blasen-Mündung des Ureters dieser Seite hatte sich eine haselnussgrosse, divertikelartige abwechselnd an- und abschwellende Ausstülpung in die Blase entwickelt, wahrscheinlich in Folge der Drucksteigerung im Ureter und der Ausscheidung der gesammten Harnmenge seitens der einen Niere. Stoffwechselversuche ergaben, dass die Niere ihrer Aufgabe völlig gewachsen war und die gesammte Stickstoffmenge in 24 Stunden ausschied. Bei Einführung von Methylenblau erschien der Farbstoff nach einer halben Stunde im Harn, die Ausscheidung dauerte vier Tage und vollzog sich nach einem polycyklisch-intermittirenden Typus.

Nach Bradford's (14) Untersuchungen an Hunden können zwei Drittheile der gesammten Nierensubstanz entfernt werden, ohne dass das Thier stirbt; bei Exstirpation von drei Viertheilen erfolgt der Tod an Abmagerung und Schwäche, nicht an Urämie. Wird ein Theil einer Niere exstirpirt, so nimmt die Harnmenge, sowie die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffs zu. Zerstörung von grossen Partien der Nierensubstanz scheint demnach zur rapiden Zerstörung des Muskelgewebes mit Freiwerden von Harnstoff zu führen, und der Tod tritt vielleicht auch beim Menschen nicht durch Urämie, sondern durch gesteigerten Verbrauch stickstoffhaltigen Körpergewebes auf.

Zur Diagnostik sind besonders eine Anzahl von Arbeiten über den Werth der Kystoskopie und des Ureteren-Katheterismus für die Diagnose der Nierenkrankheiten von Interesse.

Casper (17) theilt zwei Fälle von Pyonephrose und einen Fall von Ureter-Stein mit, welche durch Ureteren-Katheterismus behandelt wurden. Nur ein Fall von Pyonephrose betrifft eine weibliche Kranke, bei welcher das Nierenbecken auf ascendirendem Wege von einer puerperalen Cystitis aus infizirt wurde. Es gelang hier leicht den Katheter bis ins Nierenbecken vorzuschieben und dieses mit 150 ccm Flüssigkeit auszudehnen; durch Einspritzung von 1⁰/₀₀iger Silbernitratlösung wurde Heilung erzielt.

Casper betont übrigens, dass man nicht erwarten dürfe, hierdurch alle Fälle von Pyonephrose zur Heilung bringen zu können; es kann dies nur der Fall sein, wenn die Eiterhöhle mit dem Nierenbecken frei kommunizirt, die Silbernitratlösung also auch wirklich in dieselbe hineinkommt. Von grossem Werthe ist es, hier die Diagnose auf Pyelitis möglichst früh zu stellen, bevor es zur Bildung einer Pyonephrose gekommen ist und hierzu dient ganz besonders der Ureter-Katheterismus, indem durch denselben Harn aus dem Ureter gewonnen wird, welcher auf Eiter untersucht werden kann. Gerade bei Pyelitis sind die Ausspülungen des Nierenbeckens von vorzüglicher Wirkung und dieselben werden bei allgemeiner Anwendung dazu beitragen, die Pyonephrosen seltener zu machen.

Bezüglich der Feststellung, ob bei Erkrankung einer Niere die andere gesund ist und ob eventuell die Nephrektomie gemacht werden darf, giebt der Ureter-Katheterismus und die separate Aufsammlung des Harns beider Nieren Aufschluss. Die 24 stündige Harnstoffmenge allein beweist nichts, da der Harnstoff gerade von der kranken Niere geliefert sein kann. Wird die Ureter-Mündung der gesunden Seite nicht gefunden, so genügt es, in den Harnleiter der erkrankten Seite den Katheter einzuführen und bis ins Nierenbecken vorzuschieben; liegt das Auge des Katheters im Nierenbecken, so fliesst kein Harn neben dem Katheter durch den Harnleiter in die Blase, weil die peristaltischen Kontraktionen des Ureters aufhören. Der in der Blase befindliche Harn stammt dann also ausschliesslich von der anderen Niere.

Eine schädliche Wirkung des Ureter-Katheterismus durch Infektion stellt Casper in Abrede, vorausgesetzt, dass der Katheterismus nur bei strenger Indikationsstellung und unter Anwendung grösster Sorgfalt und aller denkbaren Kautelen ausgeführt wird. Bei Tuberkulose und wahrscheinlich auch bei fieberhaften Nierenprozessen hält er übrigens die Nierenbeckenspülung für kontraindizirt.

Israël (37) hebt als Hindernisse der Behandlung von Pyonephrosen durch Nierenbeckenspülungen vor allem hervor, dass die Kom-

munikation zwischen den einzelnen Eiterhöhlen besonders in Folge von Verengerung der Kelchhälse, häufig sehr eng ist, ferner dass der Eiter selbst sehr häufig klebrig eingedickt ist und durch den engen Ureter-Katheter nicht abfliessen kann, dass sich häufig partielle Verkreidung auf der Innenfläche der Höhlenwandungen finden und dass vielfach unerkannte Tuberkulose, bei welcher der Ureter-Katheterismus nicht allein nutzlos, sondern auch schädlich ist, vorliegt, endlich kann eine Reihe von organischen Abflusshindernissen, abnorme Verlaufsrichtung des Ureters, Abknickung seiner Ursprungsstelle, obturirende Klappenbildungen etc. vorhanden sein. Auch bei schon vorhandener Infektion des perinephritischen Gewebes, welche ebenfalls selten diagnostisch festzustellen ist, ist der Ureter-Katheterismus nutzlos. Diese Komplikationen sind aber so häufig, dass in 81 von Israël beobachteten Pyonephrose-Fällen nur in drei (3,7 %) das Spülverfahren möglicher Weise erfolgreich gewesen wäre. Schädigend wird der Ureter-Katheterismus werden bei Tuberkulose, bei mit Parenchymabscessen und Perinephritis komplizirten Pyonephrosen und bei dem Durchbruche nahen Kelchabscessen. Viel aussichtsvoller ist die Spülbehandlung bei chronischer Pyelitis, jedoch kann auch hier, wie zwei Fälle beweisen, der Ureter-Katheterismus Schaden bringen, wenn er auch von noch so geübter Hand ausgeführt wird.

Aber auch dem diagnostischen Werthe des Ureter-Katheterismus steht Israël skeptisch gegenüber, weil die Ausscheidung von abnormen morphologischen Produkten behindert sein kann und weil es überhaupt tiefgreifende Nierenläsionen giebt, bei welchen solche Produkte nicht geliefert werden, ferner weil die Sekretion des Harnstoffs und der übrigen Harnbestandtheile schwankend ist, so dass aus der Untersuchung einer kleinen Harnprobe kein bindender Schluss auf die Gesammtfunktion der Niere gezogen werden kann. Israël stellt nach genauer Analyse eines Falles, in welchem der Ureter-Katheterismus keinen diagnostischen Aufschluss geben konnte, folgende Sätze auf: 1. Die für die Nierenchirurgie wichtigste Frage nach dem Maasse der Funktionsfähigkeit der anderen Niere vermag der Ureter-Katheterismus allein bis jetzt nicht zu beantworten; 2. der Nachweis einer Erkrankung der anderen Niere ist nicht ausreichend eine Nephrektomie zu kontraindiziren; 3. das Fehlen abnormer Beschaffenheit einer der zweiten Niere entnommenen Harnprobe beweist nichts für deren Gesundheit und giebt keine Garantie für ihre ausreichende Funktionsfähigkeit nach der Nephrektomie, genügt daher an und für sich nicht, eine solche zu gestatten; 4. weder die Gesundheit noch die Krankheit einer Niere im

anatomischen Sinne kann durch den Ureter-Katheterismus in jedem Falle mit Sicherheit nachgewiesen werden; 5. der Befund normaler und anormaler Beschaffenheit der durch den Ureter-Katheter gewonnenen Harnproben deckt sich nicht mit den Begriffen ausreichender und ungenügender Funktionsfähigkeit der zweiten Niere nach der Nephrektomie; 6. die Sondirung des Harnleiters giebt weder über das Vorhandensein noch die Natur eines Hindernisses stets sicheren Aufschluss; 7. mikroskopische Blutbeimischungen in einer durch Ureter-Katheterismus gewonnenen Harnprobe lassen bei gleichzeitig blutiger Sekretion der Blasenschleimhaut nicht erkennen, ob die gefundenen Blutkörperchen der Niere oder einer Ureter-Verletzung entstammen, endlich 8. weder der Katheterismus des Ureters noch des Nierenbeckens ist frei von Infektionsgefahr.

In der Diskussion (Berliner med. Gesellschaft) bestätigt Kutner die Israël'schen Bedenken über die Gefährlichkeit des Ureter-Katheterismus, ganz besonders weil sowohl Kystoskop als Ureter-Katheter nicht völlig aseptisch zu machen sind; ausserdem schliesst er sich der Anschauung Israël's bezüglich der schon in der Blase oder in ihren Nachbarorganen häufig gegebenen Hindernisse für die Einführung der Ureter-Katheter an. Er hält sowohl für die Entscheidung, ob überhaupt eine secernirende zweite Niere vorhanden ist, sowie für die Erkenntniss einer einigermassen starken Eiterung oder einer Hämaturie die Kystoskopie für ausreichend, und erklärt den Harnleiterkatheterismus nur für indiizrt, wenn bei Verdacht einer Nierenerkrankung sehr geringe renale Eiterungen bezüglich ihres Sitzes bestimmt werden sollen und wenn wegen beabsichtigter Nephrektomie im Hinblick auf das Vorhandensein von Eiweiss im Gesammtharne die Frage beantwortet werden soll, ob die andere Niere ein qualitativ normales Sekret liefert. Der therapeutische Werth des Ureter-Katheterismus lässt bei der kleinen Anzahl der vorliegenden Fälle sich nicht endgültig beurtheilen. Litten ist der Meinung, dass die einseitige Bestimmung der von den Nieren abgesonderten 24 stündigen Harnstoffmenge für die Funktionsfähigkeit der anderen Niere keine bestimmten Schlüsse erlaubt. Er bezweifelt ferner die Ansicht Casper's, dass bei Einführung des Katheters bis ins Nierenbecken besonders bei Pyonephrosen, wo der Anfangstheil des Ureters erweitert sein kann, kein Eiter neben dem Katheter in die Blase abfliessen könne. Posner hält die Nierenbeckenspülungen bei Pyelitis für erfolgreich, schränkt aber den Werth des Harnleiter-Katheterismus für die Diagnostik der Nierenkrankheiten sehr ein; man solle auf dieses diagnostische Mittel, wenn irgend möglich verzichten, da der

Eingriff nicht gefahrlos ist. Richter hält die chemische Untersuchung des getrennten Harns beider Nieren für diagnostisch werthvoll und weist zugleich auf die Wichtigkeit der Korányi'schen Methode hin. Wossidlo hält den Ureter-Katheterismus nur für diagnostisch werthvoll bei Ureter-Steinen und bei Pyelitis mit geringfügiger Eiterung; bei allen übrigen Nierenerkrankungen leistet er nicht mehr, als die übrigen Untersuchungsmethoden und ausserdem ist er nicht gefahrlos; auch für die Gesundheit der anderen Niere bringt er keinen entscheidenden Aufschluss. Endlich ist er auch für die Therapie leichterer Fälle von Pyelitis, wo er von guter Wirkung sein kann, entbehrlich, weil solche Fälle auch durch andere, völlig unschädliche Methoden günstig beeinflusst werden können. Mainzer schlägt sowohl die Gefahr der Verletzung des Ureters als auch die der Infektion desselben nicht hoch an und hält letztere Gefahr für völlig ausgeschlossen, wenn der Katheter nur 1—2 cm weit in den Ureter eingeschoben wird; bei Katheterisation des Nierenbeckens selbst liegt allerdings eine Gefahr der Infektion sehr nahe. Dührssen betont die Wichtigkeit, besonders bei Operation von Uteruscarcinomen und Adnex-Tumoren zur Sicherung des Verlaufs der Ureteren und deren Verhältniss zu den Tumoren Sonden in die Ureteren einzulegen. Neumann empfiehlt neuerdings seinen Harnscheider (siehe Jahresbericht Bd. XI, pag. 369).

In seinem Schlusswort bemerkt Casper, dass unter 22 von ihm beobachteten Pyonephrosen sechs Fälle für die Nierenbeckenspülung in Betracht kamen; zwei davon wurden wirklich durch Nierenbeckenspülung geheilt, einer heilte von selbst und in drei Fällen gelang es wegen bestehender Cystitis nicht den Katheter einzuführen. Von 15 Pyelitis-Fällen wurden sechs durch Nierenbeckenspülungen geheilt, zwei heilten von selbst, vier blieben ungeheilt und drei wurden aus dem Auge verloren. Schliesslich vertheidigt Casper den Ureter-Katheterismus nochmals namentlich gegen den Vorwurf der Gefährlichkeit des Verfahrens. In einer nochmaligen Entgegnung begründet und vertheidigt Israël die gegen Casper vorgebrachten Einwände, wodurch wieder eine im Wesentlichen polemische Entgegnung Casper's hervorgerufen wurde.

Desnos (21) erklärt den Ureter-Katheterismus ausser bei Verengerungen und Steinen der Ureteren indizirt bei Hämaturie, Tuberkulose und Tumoren der Niere und bei Pyelitis. Eine Kontraindikation besteht dann, wenn der betreffende Ureter aller Wahrscheinlichkeit nach selbst noch nicht infizirt ist, aber an einer anderen Stelle des Harnapparates eine infektiöse Entzündung vorhanden ist.

Bei Pyonephrose und Pyelitis wird dem Ureter-Katheterismus ein therapeutischer Werth beigelegt, und zwar sowohl den Ausspülungen des Nierenbeckens als der Anwendung eines Verweilkatheters.

Nach der Anschauung von Kreps (44) ist der Ureter-Katheterismus ein geeignetes Mittel zur Entscheidung, ob Cystitis oder Pyelitis vorliegt, welche von den beiden Nieren oder ob beide krank sind und ob bei einer erkrankten Niere die andere gesund ist. Ferner ist derselbe besonders werthvoll zur Feststellung eines Hindernisses im Ureter, für die Diagnose von Blasen- und Harnleiterfisteln, für die Feststellung des Verlaufs der Ureteren bei Beckenoperationen und für den Nachweis des Vorhandenseins der Niere der anderen Seite. Auch in therapeutischer Beziehung kann der Ureterkatheterismus von Nutzen werden. Die Möglichkeit einer Infektion des Ureters ist nicht völlig ausgeschlossen, in geübter Hand aber sehr unwahrscheinlich.

Rothschild (59) hat durch Versuche am Blasenphantom nachgewiesen, dass ein Eiterharn, der 6000 Leukocyten in 1 cmm enthält, beim Ausfliessen aus dem Ureter für die kystoskopische Untersuchung eben noch erkennbar ist, bei stärkerer Verdünnung aber nicht mehr. Dieser Eitergehalt kommt bei Pyelitiden, die mehr als leicht und noch nicht als mittelschwer bezeichnet werden, vor. Blutbeimengung wurde eben noch erkannt bei Verdünnung von wenigen Kubikcentimetern frischen Blutes mit ein Liter Wasser. Nach diesen Untersuchungen versagt die Kystoskopie bei leichteren bis mittelschweren katarrhalischen Eiterungen aus dem Nierenbecken, ebenso bei stärkerer Verdünnung von Blut. Dennoch ist die Leistungsfähigkeit des Kystoskops nicht zu unterschätzen, denn durch so geringfügige Eiterungen und Blutbeimengungen wird, wenn andere Erscheinungen fehlen, ein chirurgischer Eingriff kaum beeinflusst.

Reynès (56) empfiehlt bei Pyelonephritis die Auswaschung des Nierenbeckens mittelst des Harnleiterkatheters mit einer wässerigen Lösung von Sulfobenzoat (5 °/oo) und das Liegenlassen eines Verweilkatheters im Harnleiter.

Borbély (12) hält beim Ureter-Katheterismus eine Infektion möglich und zieht demselben die Tuchmann'sche Harnleiter-Pincette (siehe Jahresbericht Bd. I, pag. 495) vor. Auch der kystoskopische Befund ist für die Diagnostik der Nierenkrankheiten nicht immer eindeutig.

Thomas (66) erklärt die Kystoskopie für das einzige Unterscheidungsmittel zwischen renalen und Blasenblutungen, und, da Nierenblutungen ein Frühsymptom bei Nierengeschwülsten darstellen, für ein

Mittel, das frühzeitig maligne Nierentumoren erkennen und von Blasentumoren unterscheiden lässt.

Suarez (64) empfiehlt bei Störungen der Harnsekretion, die auf eine Erkrankung der Nieren hinweisen, und gleichzeitiger chronischer Cystitis vor allem die Kystoskopie, und wenn diese kein Ergebniss liefert, den Ureteren-Katheterismus; ausserdem wird zur Prüfung der Funktionsfähigkeit der Nieren die Methylenblau-Probe angerathen.

Bruni (15) empfiehlt zur Ausführung des Ureterkatheterismus, der vor keiner Nierenoperation zu unterlassen ist, das Albarran'sche Kystoskop.

Saxtorph (60) erklärt bei einer Reihe von Nierenerkrankungen (Tuberkulose, Calculosis etc.) den Ureterkatheterismus für ein werthvolles diagnostisches Mittel für die Beurtheilung des Zustandes der zweiten Niere und hält für die Ausführung desselben das Albarran-sche Ureterkystoskop für das beste Instrument. Für gewöhnliche Untersuchungen genügt es, den Ureterkatheter $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde liegen zu lassen, um das Sekret aufzusammeln, zur genauen Vergleichung der Funktion beider Nieren dagegen muss derselbe 24—36 Stunden liegen bleiben. Ein Liegenlassen durch mehrere Tage hält übrigens Saxtorph für gefährlich. Bei Blasentuberkulose ist der Ureterkatheterismus kontraindizirt wegen der Gefahr der Infektion des Ureters.

Sigurtà (62) betont gleichfalls die diagnostische Wichtigkeit der Kystoskopie und des Ureteren-Katheterismus für die Diagnose dunkler Blasen- und Nierenkrankheiten und empfiehlt das neueste Instrument von Nitze, für den Harnleiterkatheterismus das Instrument von Albarran.

Mirabeau (49) hält bei sorgfältiger Technik die Gefahr der Keimverschleppung und der Verletzung beim Ureterenkatheterismus für gering und erklärt denselben für werthvoll zur Feststellung von Nierenblutungen und -Eiterungen, zur Aufsammlung des beiderseitigen Nierenharns, zur Diagnose der Durchgängigkeit bei Verdacht auf Verstopfung, Unterbindung oder Durchschneidung, ferner zum Nachweis und zur Lagebestimmung von Ureterfisteln und zur Fixirung der Lage der Ureteren bei Beckenoperationen. In der Diskussion wird der Werth des Ureterenkatheterismus für die Diagnostik von Barlow und Amann bestätigt; ersterer erklärt jedoch die Instrumente für noch nicht ganz zulänglich. Amann erklärt die Sondirung der Ureteren mittelst des Brenner'schen Kystoskops, das er vorzieht, für viel leichter als nach Pawlik's Methode; besonders zur Diagnose von Uretercervikalfisteln ist Ureterkatheterismus von grossem Werth.

Suarez (65) hebt die Wichtigkeit des Ureterkatheterismus für die Diagnostik der Nierenkrankheiten hervor, belegt dieselbe mit sechs kasuistischen Beispielen und betont schliesslich, dass die Nephrektomie seit der Einführung des Ureterenkatheterismus von 36 auf 4 % (? Ref.) zurückgegangen ist. Für das beste der gebräuchlichen Instrumente wird das Casper'sche Kystoskop erklärt. Zur Desinfektion der Ureter-Katheter wird 1 ‰ Sublimatlösung empfohlen, welche die Katheter weniger schädigt als Formol. Die Benützung eines Katheters mit Mandrin wird dringend widerrathen.

Kelly (40) empfiehlt die Katheterisation des Ureters mit nachfolgender Injektion von 10—15 ccm Borlösung in das Nierenbecken zur Diagnose des Sitzes schwer zu deutender Schmerzen in der Seite des Abdomens und im Rücken. In dem Moment, in welchem die Injektionsflüssigkeit in das Nierenbecken eindringt, wird ein Schmerz empfunden, dessen Uebereinstimmung oder Nichtübereinstimmung nach Sitz und Qualität mit den spontanen Schmerzanfällen die Niere als Sitz der Erkrankung annehmen oder ausschliessen lässt. Sechs Fälle werden als Beispiele angeführt, in welchen das Verfahren die Sicherstellung der Diagnose ermöglichte. Namentlich Gallensteine können Schmerzhaftigkeit in der Niere vortäuschen und auf diesem Wege sicher von Nierenerkrankung unterscheiden werden.

Harris (32) beschreibt die Methode der Anwendung seines „Segregators“ (s. Jahresbericht Bd. XII. pag. 383) und empfiehlt das Instrument zur getrennten Aufsammlung des Harns beider Nieren und zur Unterscheidung von Blasen- und Nierenaffektionen. Bei Untersuchung verschiedener Fälle fiel manchmal ein Pausiren der Sekretion einer Niere auf und in einzelnen Fällen wurde eine genau alternirende Funktion beider Nieren beobachtet. Aus diesem Grunde ist jedenfalls eine 30 Minuten lange Beobachtung nöthig, um zu einem bindenden Schlusse zu gelangen. Vor der Einführung ist die Blase mit Borsäure auszuspülen und die ersten abfliessenden Tropfen sind selbstverständlich zu vernachlässigen. In jedem Falle ist die „funktionelle Kapacität“ für jede Niere festzustellen, die durch Division der gefundenen Harnmenge mit der Beobachtungszeit und dann durch Division des erhaltenen Quotienten mit dem Körpergewicht, endlich durch Multiplikation des letzteren mit dem gefundenen prozentualen Harnstoffgehalt berechnet wird.

In Fällen von blutenden Neubildungen der Blase, von kontrahirter und verzogener Blase, sowie bei Blasensteinen ist das Instrument nicht anwendbar, auch soll es nicht berufen sein, das Kystoskop zu ersetzen.

Guyon (31) versteht unter den larvirten Formen der Harnerkrankungen diejenigen Fälle, in welchen die Erkrankung ohne präcise Symptome von Seiten der Harnorgane auftritt, so dass die Diagnose überhaupt nicht oder zu spät gestellt wird. Bei einer Gruppe dieser Fälle herrschen die Erscheinungen von Seiten der Verdauungsorgane (Dyspepsie, Nausea, Erbrechen, Diarrhöen oder Konstipation, Migräne) vor, in Folge von Harnvergiftung bei Retention aseptischen oder infizirten Harns. In einer zweiten Gruppe von Fällen kann eine vorhandene Febricitation mit Malaria- oder Influenza-Infektion verwechselt werden und in einer dritten Gruppe sind Erscheinungen von Kongestion der Lungen vorherrschend. Endlich können sich chirurgische Erkrankungen der Harnorgane hinter einer Albuminurie verbergen, welche nicht auf primärer Nephritis, sondern auf sekundärer Nierenreizung durch Harnretention entsteht und welche auf einen geeigneten chirurgischen Eingriff, der die Retention beseitigt, zum Schwinden gebracht wird.

Die Prüfung der Funktionsfähigkeit der Nieren ist Gegenstand folgender Arbeiten.

Albarran und Bernard (5) fanden in einer grösseren Versuchsreihe, dass die Ausscheidung von Methylenblau durch den Harn im Allgemeinen einen Schluss auf die Funktionsfähigkeit der Niere zulässt, aber keinen absoluten, weil für jeden chemischen Körper in der Niere ein anderes Durchlassungsverhältniss besteht. Bei Nieren, deren Funktion tiefer gestört ist, geht die Ausscheidung des Methylenblaus der der Ausscheidung der normalen Harnbestandtheile parallel, indem alle Stoffe in gleicher Weise zurückgehalten werden und ihre Ausscheidung verzögert wird; bei weniger gestörter Nierenfunktion ist der Gang der Ausscheidung nicht ganz parallel. Ueber die Natur und den Grad der anatomischen Störung giebt jedoch der Gang der Farbstoff-Ausscheidung keinen Aufschluss. Jedenfalls muss die Durchlässigkeit für den Farbstoff in Rücksicht auf die klinische Untersuchung des betreffenden Falles beurtheilt werden; besonders muss bei chirurgischen Erkrankungen der Niere das Sekret jeder Niere für sich geprüft, die Ausscheidung des Farbstoffes also unter gleichzeitiger Einlegung von Harnleiterkathetern geprüft werden. Im Allgemeinen tritt bei Nierenretention die Ausscheidung später auf, ist vermindert und dauert kürzere Zeit, und zwar ist dies um so deutlicher, je stärker die Retention und je hochgradiger die Läsion des Gewebes ist; besonders springt dieses Verhältniss bei den Pyonephrosen, in geringerem Grade bei den Hydronephrosen ins Auge. Bei käsiger Nierentuberkulose kann die

Farbstoffausscheidung völlig aufgehoben sein. Die gesunde Niere scheidet in solchen Fällen den Farbstoff viel schneller aus, die Ausscheidung ist intensiver und von längerer Dauer, und zwar umsomehr, je mehr die Durchgängigkeit der erkrankten Niere beschränkt ist. Die letztere Erscheinung wird ganz besonders bei kompensatorischer Hypertrophie, also auch nach Exstirpation einer Niere beobachtet. Ferner wird hervorgehoben, dass bei Nierenretention auf der kranken Seite die Farbstoffausscheidung kontinuirlich, auf der gesunden diskontinuirlich ist. Bei Neubildungen der Niere verhält sich die Ausscheidung beiderseits ziemlich gleich. Ueber das Verhältniss der Ausscheidung des Chromogens konnte Bestimmtes nicht ermittelt werden.

Ein von Bazy (10) mitgetheilter Fall beweist, dass die fast fehlende Ansscheidung des Farbstoffs und des Chromogens nicht nothwendig auf eine schwere Funktionsstörung der Niere deutet.

Achard und Castaigne (2) legen bei der Methylenblau-Probe das Hauptgewicht nicht auf die Quantität des ausgeschiedenen Farbstoffs, sondern auf die Ausscheidungsdauer, welche bei erkrankten Nieren oft sehr stark verlängert ist, wie neuerdings beigebrachte Beobachtungen beweisen.

Cabot und Mc Girr (16) fanden bei gesunden Nieren, dass das Methylenblau innerlich gegeben (Kapseln von 0,05 Inhalt) nach $^1/_2$—2 Stunden im Harn erscheint, die Höhe der Ausscheidung nach 3—5 Stunden erreicht und nach durchschnittlich 64 Stunden verschwindet. Bei chronischer interstitieller Nephritis tritt die Ausscheidung verspätet (nach $2^1/_2$—21 Stunden) auf, bei chronischer parenchymatöser und bei akuter Nephritis verhält sie sich unverändert. Die Verf. betonen, dass Störungen der Nierenfunktion nicht immer mit dem anatomischen Begriff einer Nephritis zusammenfallen und ohne solche Läsionen bestehen können.

Auch von Czylharz und Donath (19) bestätigen das verspätete Auftreten und die längere Dauer der Methylenblau-Ausscheidungen bei Nephritis und Schrumpfniere (zwei Fälle).

Müller (51) fand nach Einführung von 0,1 Methylenblau, dass die Ausscheidung im Harn nach 20 Minuten beginnt, nach $1^3/_4$ Stunden ihren Höhepunkt erreicht und am nächsten Tage ganz aufhört. Bei Schrumpfniere fand er die Ausscheidung verzögert, bei chronischer parenchymatöser Nephritis dagegen beschleunigt.

Nesti (52) fand die Zeit der Ausscheidung des Methylenblaus unabhängig von dem normalen und krankhaften Zustand der Nieren und in diagnostischer Beziehung daher nicht verwerthbar.

Bockmann (11) kommt nach den von ihm angestellten Versuchen zu dem Resultate, dass die Methylenblauprobe für die Beurtheilung des jeweiligen Funktionszustandes der Nieren einen gewissen Werth besitzt, über einen bestimmten pathologischen Zustand der Nieren aber keinen Aufschluss giebt. Da die Nierenfunktion bei anatomischer Veränderung aber auch ungestört sein kann, so ist die Methylenblauprobe nur im Zusammenhalt mit den übrigen klinischen Erscheinungen von Werth, besonders kann sie bei einseitiger Erkrankung vor operativen Eingriffen vielleicht manchmal mehr oder weniger werthvolle Resultate geben. Das Methylenblau muss jedoch subcutan einverleibt werden — wobei allerdings lokale Reizerscheinungen beobachtet werden —, denn bei Darreichung per os tritt die zuweilen verschiedene Motilität des Magens für die Ausscheidung störend ein.

Statt des Methylenblaus, dessen Einführung, weil es ein dem Körper fremder Stoff ist, nicht ganz einwandfrei erscheint, hat Achard (1) neuerdings die durch Phloridzin-Injektion bewirkte Zuckerausscheidung zur Prüfung der Funktion der Nieren benützt. Er konnte die Resultate von Klemperer bestätigen, wonach bei erkrankten Nieren die Zuckerausscheidung ausbleibt oder sehr geringfügig ist. Bei normal funktionirenden Nieren dauert die Glykosurie ungefähr drei Stunden und die Quantität des ausgeschiedenen Zuckers beträgt 0,05 bis 2,5 Gramm.

Achard (3) versucht ferner gemeinsam mit Morfaux die Bedeutung des subcutan eingespritzten Urobilins für die Beurtheilung der Nierenfunktion und beide fanden auch für diesen Körper, dass eine erkrankte Niere der Ausscheidung einen bedeutend grösseren Widerstand entgegensetzt, als eine gesunde, indem bei normalen Nieren schon nach einer Stunde Urobilin beziehungsweise das entsprechende Chromogen auftritt.

Simonelli (63) verwendete zur Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Niere die Ausscheidung von Jod im Speichel und im Harn. Bei normaler Nierenfunktion beginnt die Jodausscheidung im Harn und Speichel gleichzeitig, und zwar längstens $^1/_2$ Stunde nach der Einverleibung des Jod, und hält gleichlange an. Bei Nephritis erscheint das Jod im Mittel 5 Stunden, im Maximum 20 Stunden nachher und die Ausscheidung ist geringer, ungleichmässiger und von kürzerer Dauer.

Nach den Versuchen von Galeazzi und Grillo (28) ist die Methylenblauprobe zum Nachweis der Leistungsfähigkeit der Nieren brauchbar, indem der Farbstoff von einer gesunden Niere früher, vollständiger und schneller ausgeschieden wird als von einer kranken. Durch

die Narkose, besonders mit Chloroform, weniger mit Aether, wurde die Ausscheidung verzögert.

v. Korányi (41) legt neuerdings den Werth der von ihm angegebenen Gefrierpunktsbestimmung des Blutes für die Beurtheilung der Nierenfunktion dar. Die Gefrierpunkterniedrigung des Blutes beträgt 0,56 (= δ); eine Zunahme von δ, etwa über 0,57—0,58 beweist, dass beide Nieren mangelhaft funktioniren. Mangelhafte Funktion ist jedoch nicht identisch mit wirklicher Erkrankung der Niere, denn durch Cirkulationsstörung in Folge von grossen Abdominaltumoren, grossen Tumoren der einen Niere, sowie durch reflektorische Ischämie der Nieren, z. B. in Folge von Lithiasis oder schmerzhafter Neubildung einer Seite, kann es ebenfalls zu einer Zunahme von δ kommen. Bei einseitiger Erkrankung der Niere kann demnach aus dem Bestehen einer Niereninsufficienz nur dann auf den krankhaften Zustand der anderen Niere geschlossen werden, wenn keine grosse Geschwulst und kein Nierenschmerz vorhanden ist; dann aber sicher.

Die Untersuchung des Harns ergab, dass die Gefrierpunkterniedrigung desselben (= Δ) in normalen Fällen zwischen 1,2 und 2,2° schwankt; bei Erkrankung der Epithelien nähert sich Δ dem Gefrierpunkt des Blutes oder wird ihm gleich, jedoch kann bei reichlicher Wasseraufnahme Δ ebenfalls geringer werden. Die Gefrierpunkterniedrigung des Harns ist demnach nur dann als pathologisch anzusehen, wenn keine erhöhte Wasseraufnahme stattgefunden hat.

In fünf Fällen hat von Korányi bei Nierenbeckenfisteln Harnstoffgehalt, Kochsalzgehalt und Gefrierpunkterniedrigung des ausfliessenden Sekretes geprüft und stets die Charaktere eines einfachen Transsudats ($\Delta = \delta$; Kochsalzgehalt des Sekrets gleich dem des Blutes) nachgewiesen und daraus geschlossen, dass alle untersuchten Fälle zu einem Zugrundegehen der nephrotomirten Niere führten. Würde dies bei jeder mit Fistel heilenden Nephrotomie eintreten, so müsste bei Nephrotomie dasselbe Gewicht auf den Zustand der anderen Niere gelegt werden wie bei Nephrektomie.

von Korányi (42) theilt ferner in Ergänzung seiner für die Beurtheilung der Nierenfunktion und die Nierenchirurgie wichtigen Methode der Gefrierpunktbestimmung des Blutes eine weitere Reihe von Versuchen mit, nach welchen ein Rückschluss auf den Grad der Niereninsufficienz aus der Grösse der Gefrierpunkterniedrigung des Blutes nur dann statthaft ist, wenn die zu vergleichenden Fälle gleiche Nahrung erhalten haben, und dass die Gefrierpunkterniedrigung des Blutes bei

Niereninsufficienz in erster Linie davon abhängt, wie viel Kohlenhydrate dem Organismus zur Verfügung stehen.

Albarran, Bernard und Bousquet (6) stellen fest, dass bei Läsionen des Nierenparenchyms die molekuläre Konzentration abnehme. Der Nachweis dieser Abnahme geschieht am Besten durch die Bestimmung des Gefrierpunktes des Sekretes, welche Methode für die Diagnose einseitiger Nierenaffektionen ein vorzügliches Hilfsmittel darstellt.

Richter und Roth (58) bestätigen die Angaben von von Korányi über die Gefrierpunkterniedrigung des Blutes und die Verwendbarkeit dieser Methode zur Beurtheilung der Nierenfunktion. Bei mangelhafter Nierenfunktion bewirkt die Zurückhaltung der Salze und der Derivate der Eiweissspaltungen eine molekulare Konzentration des Blutes und damit eine stärkere Gefrierpunkterniedrigung. Bei Thierversuchen wurde dieses Verhalten bei doppelseitiger toxischer Nephritis bestätigt gefunden.

Reynès (56) prüfte die Frage, ob nicht aus der Grösse der Harnstoffausscheidung ein Anhaltspunkt für die chirurgische Indikationsstellung gewonnen werden könne. Es fand sich jedoch, dass bei Carcinomen die Verminderung der Harnstoffmenge nicht von der Geschwulst, sondern vom Ernährungszustande abhängig ist und dass sie deshalb keine Anhaltspunkte für die Indikationsstellung liefert.

Allgemeine Berichte über Nierenoperationen und Operationsmethoden sind in folgenden Arbeiten enthalten.

Fenger (23) giebt einen Abriss der historischen Entwickelung der Nierenchirurgie, deren erste Jahresdekade er das durch Simon inaugirte Stadium der Nephrektomie nennt, welcher unter Einführung der Nephrorrhaphie durch Hahn und der Nephrolithotomie durch Morris die zweite Dekade, die der konservativen Nierenchirurgie folgte. In der letzten Dekade machte der Konservativismus noch weitere Fortschritte durch Einführung der Ureterchirurgie, der Kystoskopie, der probatorischen lumbalen und transperitonealen Freilegung des Organs, der Blutstillung, der Nierennaht und der Tamponade der Niere und ihres Beckens.

Sendler (61) bespricht die allgemeinen Indikationen der Nephrektomie, wobei er sich auf den Boden der modernen konservativen Chirurgie stellt. Die mitgetheilte Kasuistik betrifft einen Fall von Nierentuberkulose mit tödtlichem Ausgang wegen der gleichzeitigen Erkrankung der anderen Niere, ferner zwei Fälle von Nephrolithotomie bei vereiterter Steinniere, in welchen nach der Operation Fisteln zurück-

blieben, so dass in einem Falle die sekundäre Nephrotomie, im andern die sekundäre Nephrektomie nöthig wurde, und einen Fall von Hydronephrose mit hochgradiger Schrumpfung des Parenchyms, in welchem sich wegen ausgedehnter Verwachsung des Sackes die Exstirpation nicht ausführen liess, sondern der Sack resezirt und der Rest in die Hautwunde eingenäht wurde, endlich zwei Fälle von Adenoma papilliferum und einen von Adenocarcinoma mixtum enchondromatodes, alle mit Nephrektomie und Heilung. Im Ganzen bevorzugt Sendler bei der Nephrektomie den lumbalen Weg und lässt den transperitonealen nur zu bei besonders grossen, nach der vorderen Bauchwand zu entwickelten Geschwülsten und unter Umständen bei Geschwulstbildung oder grossen Hydronephrosen und Echinococcus-Säcken von Wandernieren. Die Gesammtzahl der operirten Fälle betrug 50, darunter je 7 Fälle von Nephrektomie und Nephrorrhaphie, 14 Fälle von Nephrotomie und 8 Fälle von Operationen bei Nierenfisteln. Unter allen diesen Operationsfällen findet sich nur ein Todesfall.

In der Diskussion erwähnt Springorum einen Fall von Nephrotomie bei Steinverstopfung des Ureters 5 cm unterhalb des Nierenbeckens und Tod, weil die Niere eine Solitärniere war. Brennecke befürwortet besonders für Hydronephrosen das transperitoneale Verfahren, während Tschmacke und Hals im Allgemeinen dem lumbalen Verfahren den Vorzug geben.

Floderus (26) berichtet über 21 Nephrektomien aus der Klinik von Lennander. Je zwei Operationen wurden wegen Pyonephritis und wegen Tumoren, je eine wegen disseminirter eitriger Nephritis, wegen einseitiger Hämaturie zweifelhaften Ursprungs und wegen Hydrops ureteris supernumerarii, sowie 14 wegen Tuberkulose ausgeführt. Die Gesammtmortalität beträgt 10%. Viermal wurde transperitoneal, in den übrigen Fällen auf lumbalem Wege operirt.

Ransohoff (55) berechnet die Mortalität nach Nephrotomie bei nicht infizirter Niere auf unter 5, bei Pyonephrose auf 21,8%. Er hält sie bei Pyonephrose für indizirt, wenn die Funktionsfähigkeit der anderen Niere nicht feststeht, wenn der Kräftezustand einen tieferen Eingriff verbietet, ferner wenn genug funktionsfähiges Gewebe vorhanden und Nierenbecken und Anfangstheil des Harnleiters nahezu normal sind. Dagegen ist die Nephrektomie indizirt — stets vorausgesetzt, dass die Schwesterniere gesund ist —, wenn vielfache Eitertaschen, deren ausgiebige Drainage nicht möglich ist, vorhanden sind, wenn sehr wenig funktionsfähiges Parenchym übrig ist, wenn Nierenbecken und Anfangstheil des Ureters so verändert sind, dass eine Wiederherstellung

der normalen Funktion ausgeschlossen erscheint, endlich bei Vorhandensein para- und perinephritischer Eiterherde.

Henkel (33) vermochte nach Nephrotomie in der Nachbarschaft der Schnittwunde ausgedehnte parenchymatöse Degeneration nachzuweisen.

Johnson (36) verwendet zur transperitonealen wie zur lumbalen Nephrektomie die von Mc Burney angegebene Schnittführung: $2^1/_2$ Zoll langer vertikaler Schnitt entsprechend der Linea semilunaris bis ins Peritoneum, der eine direkte Palpation beider Nieren erlaubt; hierauf zweiter Schnitt der letzten Rippe entlang bis zum lateralen Rande des Sacrolumbalis. Soll die Exstirpation extraperitoneal vorgenommen werden, so wird jetzt die Peritonealwunde vernäht, das Peritoneum parietale nach rückwärts abgelöst und so die Niere frei gelegt. Bei intraperitonealer Operation wird der erste Schnitt nach aussen und unten verlängert und bei sehr grossen Tumoren über die grösste durch den Tumor hervorgebrachte Vorwölbung fortgesetzt. Zur Unterbindung des Stiels werden, wenn möglich, Vene und Arterie gesondert mit Katgut (nicht mit Chromsäure-Katgut) ligirt und ebenso der Ureter, welcher, im Falle er nicht infizirt ist, kauterisirt und versenkt wird. Ist derselbe infizirt, so wird er nach Ligirung hart an der Niere durchschnitten, dann an seiner Innenfläche mit Ferrum candens kauterisirt, nochmals unterbunden und möglichst nahe der Haut in die Wunde fixirt oder invertirt und mit Tabakbeutelnaht geschlossen. Nur in einzelnen Fällen brauchte der Ureter bis zur Iliaca communis herunter exstirpirt zu werden. Ist der Stiel nicht in seine Elemente zu zerlegen, so wird nach Anlegen einer festen Gesammtligatur aus Katgut die Niere abgetragen und dann die Theile des Stiels gesondert unterbunden. Einige Male wurden Klammern angelegt und nach zwei oder drei Tagen entfernt. Nachblutung wurde niemals beobachtet. Die Wunde wurde theilweise genäht und zwischen den Nähten mit Gaze tamponirt. Bei Shockerscheinungen wurde Salzlösung intravenös infundirt, ebenso wenn die Funktion der zurückgebliebenen Niere in den ersten Tagen nach der Operation ungenügend blieb.

Auf 33 Nephrektomien wurden 6, auf 54 Nephrotomien 7 Todesfälle (= $18^3/_4$ beziehungsweise $13^1/_5$ %) berechnet.

Herczel (35) betrachtet als Ursache lange eiternder Fisteln nach Nephrektomien die versenkten Ligaturen, besonders des Gefässstieles. Um solche versenkte Ligaturen zu vermeiden, klemmte er daher in drei Fällen (darunter eine Frau, sekundäre Nephrektomie bei Pyonephrose) den Stiel ab und liess die Klammern liegen. Dieselben

wurden nach 48 Stunden entfernt. Der Verlauf war ein völlig befriedigender. (In einem Falle waren aber ausser den Klemmen noch Katgut-Unterbindungen zur Anwendung gekommen. Ref.)

D'Antona (9) hat im Ganzen 18 Nephrektomien ohne einen einzigen Todesfall ausgeführt.

Verhoogen (67) erklärt die Drainage der Nieren mittelst Lumbarincision und Sektionsschnittes in solchen Fällen für angezeigt, wo normale oder pathologische Sekretionsprodukte der Nieren, die auf gewöhnlichem Wege nicht ausgeschieden werden können, entfernt werden sollen. Besonders ist dies der Fall bei Anurie durch Nierensteine — auch bei sympathischer Anurie — ferner bei Pyonephrose und in gewissen Fällen von Hydronephrose, wo man eine Dauerfistel anlegen oder sich von der Funktionsfähigkeit der anderen Niere überzeugen will. Bei Tuberkulose hat die Nierendrainage nur palliativen Werth. Wenn der Abfluss durch die Ureteren wieder möglich ist, schliesst sich die Fistel entweder von selbst oder die Wunde ist durch die Naht zu schliessen.

Israël (38) beobachtete gute Wirkung der Parenchymspaltung der Niere und dadurch bewirkte Beseitigung der Spannung bei Suppressio urinae und bei einer Gruppe von mit Koliken und Blutungen der Niere einhergehenden Erkrankungsformen (Nephralgie). Wahrscheinlich kann auch bei anderen Entzündungsformen die Parenchymspaltung von gleich guter Wirksamkeit sein. Israël glaubt, dass bei allen einseitigen Koliken, Nierenblutungen etc., falls nicht Steine zu finden sind, entzündliche Veränderungen gegeben sind. Die Niere soll in solchen Fällen nicht genäht, sondern offen gehalten werden. In der Diskussion erwähnt Koerte einen Fall von erfolgreicher Nephrotomie bei Nierenblutungen ohne makroskopisch nachweisbare Veränderungen; die mikroskopische Untersuchung ergab interstitielle Nephritis.

Pousson (54) empfiehlt bei gewissen Formen von Nephritis, besonders wenn durch Hämaturie, Oligurie und Albuminurie das Leben bedroht erscheint und Urämie bereits eingetreten ist, die operative Behandlung, und zwar meist mittelst Nephrotomie, die in einem Falle durch Herabsetzung des intrarenalen Druckes die Hämaturie sofort zum Schwinden brachte und eine Vermehrung der Harnmenge und der Harnstoffausscheidung zur Folge hatte. Die Nephrektomie ist nur bei gutem Zustand der anderen Niere zulässig, jedoch kann durch die Exstirpation einer kranken Niere in Folge Aufhören des reno-renalen Reflexes eine Reizung der anderen Niere beseitigt werden.

Ferguson (24) tritt für die chirurgische Behandlung der Nephritis ein und hat in zwei schweren Fällen von Morbus Brighti nach Frei-

legung und Punktion der Niere sowie Abtrennung der Kapsel völlige Heilung eintreten sehen.

Guépin (30) hat in zwei Fällen von Albuminurie die Nierenpunktion oder die Spaltung der Nierenkapsel wirksam gefunden.

2. Missbildungen.

1. Bayer, R., Beiderseitiger angeborener Nierendefekt ohne sonstige bedeutende Missbildung. Wien. klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 822.
2. Hills, D. E., Horseshoe kidneys. Philad. Med. Journ., 22. Juli. (Sektionsbefund; Nierenbecken und Ureteren getrennt.)
3. Hochsinger, C., Angeborener Defekt des uropoëtischen Systems und totaler Fruchtwassermangel. Wien. med. Presse. Bd. XL, pag. 97.
4. Le Wald, L. T., Two cases of absence of one kidney associated with presence of a double uterus. New York Path. Soc. Sitzg. v. 11. X. Med. Record New York. Vol. LVI, pag. 754.
5. Oliva, L. A., Eclampsia puerperale e rene unico; ricerche anatomo-patologiche. Genf 1898. (Fall von im kleinen Becken liegender Einzelniere und Kompression derselben durch den schwangeren Uterus.)
6. Sternberg, L., Ueber doppelte Nierenbecken. Inaug.-Diss. Berlin 1898. (Ein Fall bei einem Manne.)
7. Urban, Defekt der rechten Niere. Aerztl. Verein zu Hamburg, Biolog. Abth., Sitzg. v. 10. I. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 312.
8. Zaufal, Bilateraler Nierendefekt ohne sonstige Missbildungen. Prager med. Wochenschr. 1898, Nr. 24.

Le Wald (4) beobachtete zwei Fälle von Fehlen der linken Niere bei gleichzeitiger Verdoppelung des Ureters. In einem Falle war die Niere hypertrophisch, aber gesund, im zweiten Falle war Pyonephrose vorhanden und es wurde die Nephrotomie ausgeführt. In der Diskussion erwähnt Larkin zwei weitere Fälle von Fehlen der Niere, einmal der linken und einmal der rechten.

Urban (7) beobachtete Defekt der rechten Niere bei Uterus unicornis mit Fehlen der rechtsseitigen Adnexe.

Die Fälle von Zaufal (8), Bayer (1) und Hochsinger (3), von welchen der erstere einer achtmonatlichen, der letztere einer fast ausgetragenen Frucht angehört, beweisen, dass die Frucht sich trotz Mangels beider Nieren normal entwickeln kann.

3. Verlagerung der Niere.

1. Bacon, C. S., Etiology of moveable kidney. Am. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 143 u. 189.
2. Bazy, Des formes graves du rein mobile; de la cachexie néphroptosique et de son traitement par la néphropexie. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 341.

3. Bazy, Sur un procédé de néphropexie, la néphropexie en hamac. Soc. de Chir., Revue de Chirurgie. Tom. XX, pag. 743.
4. Brewer, G. E., Some observations upon the surgical anatomy of the kidney. Am. Assoc. of Gen.-Ur. Surg., Congress 1897. Journ. of Cutan. and Gen.-Ur. Diseases 1897, Nr. 178.
5. Cameron, M. C., Floating kidney. Am. Journ. of Obst. Vol. NXXVIII, pag. 704.
6. Campbell, J., Nephrorrhaphy for moveable kidney. Ulster Med. Soc., Sitz. v. 5. I. Brit. med. Journ. I. pag. 89. (Ein Fall von linksseitiger Nephrorrhaphie mit befriedigendem Erfolg, nachdem Bandagenbehandlung erfolglos geblieben.)
7. Casati, Nuovo processo di nefropessia. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 106.
8. Catterina, Di un nuovo metodo di cura per il rene mobile. XIV. ital. Chirurgenkongress, Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 139. ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVIII, pag. 272.
9. Ceccherelli, La nefrorrafia nel rene mobile. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 148.
10. — Il mio processo di nefrorrafia. Festschrift für Durante. Bd. III.
11. Cheyne, W. W., A case of moveable third kidney. Lancet I, pag. 215.
12. Deaver, Moveable Kidney. Ann. of Surg, Heft 6.
13. Donat, Ueber Enteroptose. Med. Ges. zu Leipzig, Sitzung v. 27. VI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. pag. 542. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1131.
14. Edebohls, G. M., Chronic nephritis affecting a moveable Kidney an indication for nephropexy. Med. News, New York, Vol. LXXIV, pag. 481.
15. — G., The relations of moveable Kidney and appendicitis to each other and to the practice of modern Gynaecology. Med. Soc. of the State of New York, XCIII. Jahresversammlung. Med. Record, New York, Bd. LV, pag. 174 u. 341 (s. Jahresber. Bd. XII, pag. 404.)
16. — G. M., Chronic appendicitis and moveable Kidney. Post-Graduate, Februar.
17. Fenwick, P. C., A case of jaundice due to floating Kidney; lumbar fixation; recovery. Lancet II, pag. 1296.
18. Ferguson, A floating kidney, gall-stones and tubal pregnancy in the same patient. Med. Age, Nr. 197. (Inhalt durch Titel gegeben; Nephrorraphie, Cholecystotomie und Exstirpation des Fruchtsackes.)
19. Frank, M., Ueber einen Fall von Dystopie der linken Niere, kombinirt mit Uterus unicornis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 596.
20. Freeman, L., Surgical diseases of the kidneys. New York, Med. Journ. Vol. LXX, pag. 586.
21. Fütterer, G., Symptoms and diagnosis of moveable kidney, with report of eighteen cases. Am. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 151 u. 189.
22. Gawlik, J., Fixation der Wanderniere nach Obalinski. Sammlung der zu Ehren weiland Prof. Obalinski's publizirten Arbeiten, ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 119.
23. Gubarew, A., Beckenniere. Shurn. akusch. i shenk. bolesn. Nr. 4, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Revue pag. 53.

24. Hadra, B. E., Wanderniere und Appendicitis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 245.
25. Hartge, Enteroptose. Med. Gesellsch. z. Dorpat, Sitzung vom 19. XI. 1897. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 68.
26. Henoch, E., Zur Therapie der Wanderniere. Therapie der Gegenwart. Nr. 6.
27. Hohenegg, Exstirpation einer Beckenniere. Ges. der Aerzte zu Wien, Sitzg. v. 15. XII. Wien. klin. Wochenschr. Bd. XII. pag. 1298.
27a. Hohlbeck, Ueber Nierenverletzungen und ihre Behandlung. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 449 und XXIX, pag. 17.
28. Hültl, H., Nephrorrhaphie. Ges. d. Spitalsärzte zu Budapest, Sitzg. v. 25. II. Pester med.-chir. Presse Bd. XXXV, pag. 87.
29. Jurié, Nephrorrhaphie. Wien. klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 753.
30. Mc Arthur, L. L., The surgical treatment of moveable kidney. Am. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 168.
31. Mc Burney, Ch., Moveable kidney. Med. News, New York. Vol. LXXV, pag. 749.
32. Morris, R. T., Moveable kidney. Med. Record, New York, Vol. LV, pag. 411.
33. — Moveable kidney. Med. Record, New York, Vol. LV, pag. 321.
34. Rovsing, T., Ueber Gastroptose und ihre operative Behandlung. Arch. f. klin. Chir. Bd. LX, Heft 3.
35. Sachse, F., Die Behandlung der Wanderniere. Inaug.-Diss., Halle 1898.
36. Schütz, Ein Fall gekreuzter Dystopie der rechten Niere ohne Verwachsung beider Nieren. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. XLVI.
37. Serapine, Ueber Nephropexie bei beweglicher Niere. Centralbl f. Ther. pag. 98.
38. Stehman, H. B., Symptoms and diagnosis of moveable kidney. Am. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 162 u. 189.
39. Stengel, A., The medical treatment of moveable kidney. Am. Med. Assoc., Sektion f. prakt. Med ; Boston med. and surg. Journ. Vol. CXLI, pag. 18, und Univers. Med. Mag. September.
40. Stiller, B., Die Lehre von der Enteroptose und nervösen Dyspepsie auf Grund des Costal-Stigmas. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 742 ff. Orvosi Hetilap Nr. 7 ff
41. Stinson, J. C., Nephrorrhaphy and stripping of the appendix through a lumbar incision for right floating kidney and painfal appendix. Med. Record. New York Vol. LVI, pag. 444, Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 853.
42. Test, F. C., Floating kidneys. Med. Record, New York, Vol. LIII, 18. Juni.
43. Thue. K., Gastroptosis. Norsk Mag. f. Laegevidensk. 1896. Dezember.
44. v. Török, G., Dauererfolge nach Nephropexie. Wien. klin. Wochenschr. Bd. XII. pag. 598.
45. Wallace, Moveable kidney. Edinb. Med.-Chir. Soc., Sitzg. vom 1. II. Brit. med. Journ. I. pag. 343.
46. Winkler, J., 100 Nephropexien. Inaug.-Diss. Marburg.
47. White, S., Moveable hydronephrosis cured by nephropexy. Sheffield Med.-Chir. Soc., Sitzg. 22. XII. 1898. Lancet I. pag. 167.

48. Wolkow, M. M. und Delitzin, S. A., Die Wanderniere; ein Beitrag zur Pathologie des intraabdominalen Gleichgewichtes. Berlin, A. Hirschwald.
49. Wuhrmann, Beitrag zur Pathologie und Therapie der Ren mobilis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LIII, pag. 197.

Zur Pathogenese und Aetiologie der Nierenverlagerung ist an erster Stelle die umfangreiche Monographie von Wolkow und Delitzin (48) anzuführen, welche schon 1897 in russischer Sprache erschien und jetzt in deutscher Uebersetzung vorliegt. Erst jetzt ist die Fülle des Inhalts und die Bedeutung der an 100 erwachsenen Leichen angestellten Beobachtungen, Messungen und Versuche ersichtlich, und es muss die vorliegende Monographie als die bedeutendste bis jetzt vorhandene Arbeit über die Pathogenese der Nierenverlagerung bezeichnet werden. Der Inhalt der Arbeit und die Schlussfolgerungen der Verf. sind bereits nach Erscheinen der russischen Ausgabe referirt (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 383) und brauchen daher nicht nochmals berichtet zu werden.

Stiller (40) geht für die Enteroptose, d. h. das Herabsinken der Baucheingeweide einschliesslich der Nieren auf angeborene, wahrscheinlich meist vererbte Anlage zurück, die stets eine Schwäche des centralen und digestiven Nervensystems involvirt und sich oft durch einen gracilen, paralytischen Habitus und pathognostisch durch Mobilität der X. Rippe kundgiebt; diese Mobilität der X. Rippe beruht auf einem mehr oder weniger grossen Defekt der Knorpelspange, dessen Ende normaliter am Rippenbogen fixirt ist. Bei den höchsten Graden ist auch die IX. Rippe mobil. Die Mobilität der X. Rippe ist meistens auf einer Seite mehr ausgesprochen als auf der anderen. Dem Korset und den Schnürbändern sowie den Schwangerschaften und Geburten weist Stiller eine sehr geringe ursächliche Rolle zu.

Bacon (1) unterscheidet ausser der kongenitalen Verlagerung, die meist die linke Niere betrifft und bei der das Organ meist im kleinen Becken liegt, drei Grade von Nierenverlagerung, je nachdem eine Hälfte oder mehr als eine Hälfte des Organes oder das ganze Organ abtastbar ist. Bei der Diagnose ist darauf zu achten, ob das verlagerte Organ beweglich oder fixirt ist. Die Häufigkeit des Betroffenseins der rechten Niere erklärt Bacon durch deren innige Beziehungen zur Colonflexur und zum Duodenum, während die linke Niere unabhängiger vom Colon ist. Im Ganzen sind zwei Momente für die Verlagerung massgebend, nämlich die Verminderung des intraabdominellen Druckes und die Erschlaffung der Verbindungen der Niere. In ersterer Beziehung kommen Schwangerschaften, besonders bei abnormer Grösse des

Uterus (Zwillinge, Hydramnios), und Geburten in Betracht, ferner grosse Abdominaltumoren und deren Entfernung durch Operation, Zerreissen des Beckenbodens bei Geburten, Diastase der Mm. recti abdominis, rasche Abmagerung, vornüber gebeugte Haltung (z. B. bei Näherinnen). Die Verminderung des intraabdominellen Druckes führt dann zu Gastroptosis und Enteroptosis und damit zur Erschlaffung der Befestigung der Nieren besonders rechterseits; ebenso wirkt der Schwund des Fettes der Capsula adiposa, und endlich kommt die Zugwirkung des zeitweise gefüllten, atonischen Magens und Colons in Betracht. Weniger Einfluss misst Bacon dem von Knapp betonten Zug an den Ureteren bei Vergrösserung und starker Anteflexion oder -Version des Uterus bei. Ferner wird Gewichtszunahme der Niere, z. B. bei Hydronephrose, bei Tumoren, bei periodischer Hyperämie, wie sie die Menstruation erzeugt, und andauernde Hyperämie der Bauchorgane, wie sie im Anfange der Schwangerschaft gegeben ist, als ursächliches Moment betont. Ferner kommen Traumen mit Erschütterung des Körpers und Druck von oben durch Vergrösserung der Nebenniere und Leber oder durch Herabwölbung des Zwerchfells bei Pleuraergüssen in Betracht. Schliesslich wird auch dem Korset ein Einfluss zugestanden; aber nur solchen Korsets, welche die unteren Rippen und damit die Leber nach unten drücken; im Allgemeinen scheint Bacon jedoch den Einfluss des Korsets nicht hoch anzuschlagen.

In der Diskussion (Chicag. Gynaec. Society) betont Robinson den ursächlichen Einfluss der Länge der Arteria renalis, die besonders rechterseits beträchlicher ist als links; ferner ist der Druck der Leber auf die rechte Niere und das Korset sowie die Abwärtsverlagerung der übrigen Bauchorgane und der Schwund des kapsulären Fettes von besonderer Bedeutung. Nach Geburten kommen die Verminderung des intraperitonealen Druckes, die starken Kontraktionen des Zwerchfells, die Erschlaffung der Bauchdecken, die Subinvolution des Peritoneums sowie frühzeitiges Aufstehen in Betracht. Wegen der gemeinsamen Abstammung der Harn- und der Genitalorgane vom Wolff'schen Körper und der gemeinsamen Innervation und Gefässversorgung hat Subinvolution, Hyperämie und Verlagerung der letzteren hervorragenden Einfluss auf die ersteren. Robinson fand die Niere so häufig beweglich — rechterseits bis zu 2½ Zoll aufwärts und ebenso viel nach unten — dass er diese Beweglichkeit für normal hält. Er ist daher ein Gegner der chirurgischen Behandlung und verweist die Nephroptose in das Gebiet der Internisten, weil sie eine Theilerscheinung der Enteroptose ist. Harris will den Schwangerschaften und Geburten

wenig ursächliche Wirkung beimessen, weil die Nierenverlagerung gerade bei Nulliparen häufig vorkommt. Er hält die Küster'sche Anschauung für richtig, dass die Nierenverlagerung besonders auf der plötzlichen Kompression der unteren Rippen beruht und beim Weibe deshalb überwiegend häufig vorkommt, weil die Niere tiefer und schiefer liegt als beim Manne.

Wallace (45) kann der Anschauung nicht zustimmen, dass die bewegliche Niere besonders bei Multiparis ärmerer Klassen vorkomme, sondern beobachtete diese Affektion auch in den besseren Ständen. Abmagerung hält er mehr für die Folge als für die Ursache der Nephroptose. Unter 14 von ihm beobachteten Fällen kamen 13 auf das weibliche Geschlecht, hiervon sind aber nur neun verheirathet und nur eine Kranke hatte mehrmals geboren. Die Frage, warum Nephroptose vorwiegend eine Krankheit des weiblichen Geschlechtes ist und warum sie meist die rechte Niere betrifft, bezeichnet er als noch nicht völlig aufgeklärt. Vom klinischen Standpunkt unterscheidet Wallace vier Gruppen von Fällen: 1. Einfache Beweglichkeit ohne weitere Symptome, 2. Schmerzen allgemeinen Charakters, 3. bestimmt in der Nierengegend lokalisirte Schmerzhaftigkeit, 4. Magen-Darmsymptome mit neurasthenischen Erscheinungen. Die Niere selbst ist meist gesund; die häufigste Folgeerscheinung in der Niere selbst ist intermittirende Hydronephrose. Viele Fälle bedürfen keiner Behandlung; eine zweite Gruppe, besonders solche mit Schmerzen allgemeinen Charakters und mit Magen-Darm-Symptomen können durch Bandagenbehandlung wesentliche Erleichterung finden. Er empfiehlt die Befestigung eines Luftkissens an dem Korset zur Zurückhaltung der zuerst reponirten Niere. In acht Fällen hat Wallace die Nephrorrhaphie ausgeführt (Parenchymnähte ohne Ablösung der fibrösen Kapsel) und zwar stets mit völlig befriedigendem Dauer-Erfolge.

Donat (13) bespricht die Nephroptose zusammen mit der Enteroptose und nimmt mit Langerhans eine postpuerperale (Landau), eine auf chlorotischer (Meinert) und eine auf kongenitaler Basis entstehende Entero- beziehungsweise Nephroptose an. Das Schnüren hält er immer für schädlich, das Korset nur bei vererbter Disposition. Die Nephrorrhaphie ist nur auszuführen, wenn die Beschwerden sicher nur von der verlagerten Niere ausgehen.

Cameron (5) scheint geneigt, die bewegliche Niere besonders auf Fettverlust und schlechte Korsets zurückzuführen. Seine Behandlung war in den meisten Fällen eine prophylaktische (bezüglich Kleidung) und palliative. Bandagenbehandlung blieb meist erfolglos. In drei

Fällen wurde mit befriedigendem Erfolge die Nephrorrhaphie ausgeführt und zwar einmal mit Incision der Capsula fibrosa, Ablösung zweier Lappen derselben und Einnähung in die Mukelwunde und zweimal mittelst Anlegung einer Parenchym-Naht. Der letzteren Methode wird der Vorzug gegeben.

In der Diskussion zu dem Vortrage von Hohlbeck (27a) (s. Jahresbericht Bd. XII, pag. 442) erklären sich von Bergmann und Reussner gegen die Küster'sche Anschauung von dem traumatischen Ursprung der Wanderniere.

Brewer (4) fand bei Männern in 1,4, bei Frauen in 17,3 % die Niere beweglich, jedoch konnten unter 11 im Ganzen beobachteten Fällen von beweglicher Niere nur in einem einzigen Falle die bestehenden Beschwerden als Folge der beweglichen Niere angesehen werden.

Hartge (25) fand unter 37 Fällen von Enteroptose (36 Frauen) 35 mal rechtsseitige Nephroptose und hierunter 3 mal zugleich bestehende Nephroptose linkerseits. Als Ursachen werden angeführt: Heredität, unrichtige Lebensweise, chronische Krankheiten, Schwangerschaften und Wochenbetten, endlich das Korset. Hartge empfiehlt allgemeines tonisirendes Verfahren, Massage, Faradisation, Bandagen, Behandlung der gestörten Magen- und Darmfunktionen; die Frage der Nephrorrhaphie hält er noch nicht für gereift genug. In der Diskussion legt Meyer der Erschlaffung der vorderen Bauchwand für die Entstehung der Enteroptose wenig Einfluss bei und beschuldigt für die Entstehung der Nephroptose besonders das Korset.

Thue (43) fand in der Mehrzahl der Fälle von Gastroptosis der Frauen gleichzeitig Nephroptosis vorhanden.

In neun von Test (42) beobachteten Fällen von Nierenverlagerung war 7 mal Trauma die Ursache; 5 mal war die rechte, 4 mal die linke Niere verlagert. Alle Fälle wurden mit Bandagen behandelt und in einem Falle, in welchem allerdings das Trauma erst vor wenigen Stunden stattgefunden hatte, wurde dauernde Heilung erzielt.

Hadra (24) glaubt nicht wie Edebohls (s. Jahresbericht Bd. XII, pag. 404) an einen Kausal-Zusammenhang zwischen Appendicitis und Wanderniere und findet es gar nicht auffallend, wenn zwei Zustände, die an und für sich so sehr häufig sind, in einer verhältnissmässig grossen Anzahl von Fällen zusammentreffen. Das Verschwinden der Appendicitis nach Nephrorrhaphie in den Edebohls'schen Fällen deutet er als Folge der langen Ruhelage nach der Operation. Zur Unterscheidung des Schmerzes bei beiden Zuständen empfiehlt er, das Verhalten des

Schmerzes bei kurzdauernder Bettruhe in Rückenlage zu kontrolliren; der Wandernierenschmerz verschwindet hierbei, die Appendix dagegen bleibt auf Druck schmerzhaft; bei Lageveränderung wird ferner der erstere Schmerz beeinflusst, der letztere nicht. Die von Edebohls vorgeschlagene Operationsmethode für gleichzeitige Beseitigung beider Leiden erklärt Hadra für bedenklich und für gefährlicher, als wenn die gewöhnlichen Operationen separat ausgeführt werden. Bei gleichzeitiger Appendicitis und Wanderniere empfiehlt er, zuerst die Appendix-Operation vorzunehmen, weil der Erfolg derselben die andere Operation vielleicht überflüssig macht.

Ein Fall von Coincidenz von Nierenverlagerung und Appendicitis wird von Stinson (41) mitgetheilt. Die Nierenverlagerung war hier vielleicht traumatischen Ursprungs (Sturz vom Pferde). Die Niere wurde durch lumbare Incision freigelegt; dann das Peritoneum geöffnet, das Cöcum aufgesucht und der gefüllte Wurmfortsatz durch Druck nach dem Cöcum entleert. Hierauf Nephrorrhaphie mittelst vier durch das Parenchym gelegten Känguruh-Sehnen-Nähten. Schluss der Wunde, Heilung.

In der Diskussion zu dem Vortrage von Donat (13) betont Menge, dass die Nephroptose niemals ein isolirtes Leiden ist, weshalb die Nephrorrhaphie häufig unbefriedigende Resultate ergiebt. Zweifel dagegen glaubt, dass die Nieren auch allein unabhängig von den anderen Bauchorganen, verlagert sein können, ebenso Bahrdt; Menge, Zweifel und Curschmann betonten die Schädlichkeit des Korsetts. Curschmann empfiehlt Leibbinden mit dachziegelförmig sich deckenden Touren von Flanellbinden.

Ueber kongenital verlagerte Nieren handeln folgende Arbeiten:

Cheyne (11) veröffentlicht einen sehr merkwürdigen Fall von dritter Niere, die rechterseits in der Höhe des letzten Lendenwirbels und des Beckeneinganges als bewegliches Organ gefühlt wurde. Die 22jährige Kranke klagte über Schmerzen im Abdomen und Verdauungsstörungen und zeigte hysterische Erscheinungen. Bei der Diagnose kam wohl bewegliche Niere in Betracht, allein das Organ liess sich nicht in die rechte Lendengegend nach aufwärts schieben. Die explorative Laparotomie ergab eine retroperitoneal liegende, völlig normal aussehende, nur etwas gelappte Niere mit eigenem Ureter und Gefässstiel, während durch direkte Untersuchung beiderseits in normaler Lage je eine Niere konstatirt werden konnte; die linke Niere schien etwas kleiner als die rechte. Die accessorische Niere wurde wieder an ihre

Stelle gebracht und das Peritoneum darüber wieder vereinigt, indem man hoffte, dass das Organ durch die bei der Operation hervorgebrachte Zerrung allein fixirt werden würde. In der That hörten nach der Operation alle Beschwerden auf und waren auch nach Jahresfrist nicht wiedergekehrt.

Frank (19) beobachtete einen Fall von im kleinen Becken liegender und fixirter Niere, die hochgradige Schmerzen hervorrief und bei der Untersuchung für einen linksseitigen Adnextumor gehalten wurde. Bei der Laparotomie fanden sich die linksseitigen Uterusadnexe fehlend und der Tumor erwies sich als kongenital verlagerte Niere. Dieselbe konnte trotz der Kürze des Ureters über den Beckeneingang hinaufgeschoben werden und wurde durch drei Katgut-Suturen retroperitoneal fixirt. Heilung. Da die Verlagerung jedenfalls kongenitalen Ursprungs war, muss es merkwürdig erscheinen, dass die Operirte 8 mal normal geboren hatte. Frank macht schliesslich auf die Häufigkeit der kongenitalen Nierendystopie mit Uterus unicornis aufmerksam.

Gubarew (22) beobachtete einen Fall von linksseitiger angeborener Dislokation der Niere bis zur Linea innominata, welche eine linksseitige Adnex-Geschwulst vortäuschte. Bei der Laparotomie fand sich das Organ beweglich, aber nicht reponirbar und wurde an den Bauchdecken nach vorne von der Axillarlinie unter Spaltung der Nierenkapsel angenäht.

In der Diskussion zu einem noch nicht veröffentlichten Vortrag von Hohenegg (27) erwähnt Ludwig einen weiteren Fall von Beckenniere bei einem jungen Mädchen. Der hinter dem Uterus gefühlte Tumor wurde wegen gleichzeitig bestehender Gonorrhöe für einen entzündlichen Adnextumor gehalten und per laparotomiam exstirpirt. Heilung. Auch diese Niere war ähnlich deformirt, wie die von Hohenegg exstirpirte. Ferner erwähnt Freund einen Fall von linksseitiger Wanderniere, welche Ileus bewirkte; durch Reposition und Bandagenbehandlung schwand der Ileus.

Schütz (36) fand bei der Autopsie einer an Meningitis gestorbenen Frau die rechte Niere links neben der Lendenwirbelsäule mit dem Hilus nach vorne gelagert; der Ureter verlief um den unteren Pol herum über die Wirbelsäule hinüber nach rechts und mündete an normaler Stelle in die Blase. Die entsprechende Arteria renalis entsprang aus der Aorta unmittelbar unter dem Ursprung der Art. mesenterica superior. Der Rückfluss erfolgte durch drei Venen.

In Bezug auf Symptomatologie und Diagnostik der Nephroptose sind folgende Arbeiten von Interesse:

Fütterer (21) analysirt die Symptome der beweglichen Niere an der Hand von 18 selbst beobachteten Fällen und erwähnt als häufigste und regelmässigste Erscheinungen den Rückenschmerz, bald dumpf, bald stechend, und demnächst Schwindelgefühle. Diesen Symptomen folgen an Häufigkeit die Erscheinungen der Enteroptose und die gastrischen, ferner Palpitationen und Arythmie, Erweiterung der Bauchnarbe und verstärkten Shock derselben sowie ein Gefässgeräusch über der Nierenarterie. Von Seiten des Nervensystems werden Neurasthenie, Tremor, Schwindel, Kopfschmerzen am Hinterhaupt oder Stirne, und Depression erwähnt. Selten treten Oedem der Unterextremitäten durch Kompression der Vena cava und sogar Thrombose der Cava auf, endlich werden Ikterus, Albuminurie und intermittirende Hydronephrose erwähnt. Eine grosse Anzahl dieser Symptome wird durch Druck auf den Plexus solaris herbeigeführt.

Die sichere Diagnose kann erst durch direkten Nachweis der beweglichen Niere, an welcher der Hilus zu erkennen ist und öfters auch die Pulsation der Nierenarterie gefühlt wird. Die Untersuchung wird bei möglichst erschlafften Bauchdecken, erhobenem Oberkörper und angezogenen Schenkeln vorgenommen werden; wird hierbei ein Tumor wahrgenommen, der auf bewegliche Niere schliessen lässt, so soll die Diagnose durch Untersuchung in Knieellenbogenlagen gesichert werden, wobei auch das etwaige Fehlen einer Niere erkannt werden kann.

In differentiell-diagnostischer Beziehung kommen Tumoren der Gallenblase und Leber, Schnürlappen, Carcinom des Colon und Pylorus, Wandermilz und Tumoren des Uterus und der Ovarien in Frage.

Was die Unterscheidung von Graden betrifft, so legt Fütterer dieselbe Einleitung wie Bacon (1) zu Grunde.

In ähnlicher Weise zählt Stehman (38) die Symptome der verlagerten Niere auf. Schmerzen, gastrische und nervöse Symptome dominiren und zwar in der der Reihenfolge entsprechenden Häufigkeit. In der Mehrzahl der Fälle leidet der allgemeine Kräftezustand. Es kommt zu Anämie, Appetitverlust, Verdauungsschwäche, Nausea, Erbrechen, nervöser Erregbarkeit, Erscheinungen von Hysterie und Melancholie. Am meisten sind die lokalen Erscheinungen in Fällen von traumatischer Dislokation nachzuweisen. Zur Untersuchung benützt Stehman dieselbe Lagerung der Kranken, wie Fütterer, oder auch die Seitenlagerung, wobei die linke Hand von der Lendengegend aus, die rechte vom Abdomen her tastet. Palpation während tiefer Inspiration und Hustenbewegungen sowie endlich in sitzender Stellung sichert die

Diagnose. Auf die Pulsation der Nierenarterie legt auch Stehman grossen Werth, ebenso auf die Palpation der Lendengegend sowie des Tumors selbst; letzterer ist eventuell unter künstlicher Auftreibung des Darms mit Gas zu erkennen. Genaue Untersuchung des Harns auf Qualität und Quantität, besonders Katheterisation der Ureteren oder Anwendung des Harris'schen Segregators (g. 1. 32) ist ferner von hohem Werthe. Endlich sind die ursächlichen Faktoren und die Funktionsstörungen der übrigen Bauchorgane nachzuweisen. In differentiell-diagnostischer Beziehung kommen die retroperitoneale Lage und die nierenförmige Gestalt des Tumors, die Unabhängigkeit desselben von der Respiration, der Nachweis des Stiels mit der Pulsation der Arterien, die freie Beweglichkeit des Organs und die Empfindlichkeit auf bimanuellen Druck in Betracht. Entzündliche Erkrankungen, wie Paranephritis, Appendicitis etc. sind leicht von beweglicher Niere zu unterscheiden, weil die Symptome der letzteren mit entzündlichen Erkrankungen im Allgemeinen keine Aehnlichkeit haben.

In einem redaktionellen Artikel des Medical Record (33) wird für Anfänger oder weniger Geübte die von Noble näher beschriebene Palpation der Niere im Stehen empfohlen, während Geübte die Beweglichkeit und Verlagerung der Nieren im Stehen wie im Liegen gleich leicht nachzuweisen im Stande sind.

Dem gegenüber betont Morris (32), dass die Palpation der Niere überhaupt leicht sei, und dass auch die Unterscheidung derjenigen Fälle, welche symptomlos sind, von denen, die Symptome hervorrufen, sowie derjenigen, welche mit allgemeiner Enteroptose komplizirt sind, leicht ist.

Freemann (20) berichtet über fünf Fälle von Nephrorrhaphie bei beweglicher Niere (darunter vier bei Frauen), die von besonderem Interesse sind. Im ersten Falle liessen Nierenkoliken und leichte Blutbeimengung an Lithiasis denken; die Nierenverlagerung wurde erst bei der Operation erkannt, bei welcher die Niere frei von Steinen erkannt wurde. In einem weiteren Falle wurde durch die Nephrorrhaphie starke Cylindrurie — hyaline, epitheliale, granulirte Cylinder ohne Albuminurie — sofort beseitigt, in einem dritten eine seit langem bestehende Ischias, die anderer Behandlung getrotzt hatte. Der vierte Fall ist dadurch von Interesse, dass wegen Schmerzen im Becken, Rücken und Hüften, von einem Gynäkologen Uterus, Tuben und Ovarien entfernt worden waren — vergeblich. Die Schmerzen, die durch Verlagerung beider Nieren verursacht waren, wurden erst durch eine Leibbinde, dann durch doppelseitige Nephrorrhaphie beseitigt.

Wuhrmann (49) empfiehlt zur Feststellung der maximalen Verschiebung einer beweglichen Niere die Untersuchung im Stehen und unterscheidet ausser der Senkung der Niere auch eine Drehung um den frontalen Querdurchmesser, wobei der obere Pol sich entweder nach vorne, oder auch — viel seltener — nach hinten überdrehen kann. Diese Drehung wird auf die Weise erklärt, dass nach Lockerung der Niere der hintere Leberrand den oberen Nierenpol von hinten fasst und durch Hebelwirkung das ganze Organ allmählich dreht und löst. Liegt die Leber etwas tiefer als normal, so kann dadurch nach Lockerung der Niere der obere Nierenpol nach hinten getrieben werden. Die Therapie besteht bei beginnender Wanderniere in Tragen einer Leibbinde.

Nach Bazy (2) kann sich bei Nierenverlagerung mit schweren Verdauungserscheinungen und Schmerzanfällen ein ernster Schwächezustand ausbilden, welchen er „nephroptotische Kachexie" nennt und welcher nur durch die Fixation der Niere beseitigt werden kann. Aber auch nach der Operation verschwindet die Kachexie nicht sofort, sondern manchmal erst nach Monaten. Bazy führt die Nephrorrhaphie in der Weise aus, dass er die Niere sammt der Fettkapsel direkt an den Interkostal-Muskeln und an der Vorderfläche der letzten Rippe befestigt.

Fenwick (17) fand in einem Falle von Ikterus bei einer 25 jährigen Frau einen wenig beweglichen harten Tumor unter dem ersten Rippenbogen, der anscheinend mit der Leber zusammenhing. Der Explorativschnitt ergab eine verlagerte Niere, die hart an der Gallenblase und am Ductus choledochus lag. Die sofort vorgenommene Nephrorrhaphie führte schon nach zwei Tagen zum Verschwinden des Ikterus.

Es folgen nun die Arbeiten über Therapie der Nephroptose.

Henoch (26) erklärt sich an erster Stelle für Bandagenbehandlung, welche einfach durch Unterstützung der erschlafften Bauchdecken den Eingeweiden besseren Halt giebt, sowie für wiederholte Reposition der Niere und fünf Minuten langes Festhalten an normaler Stelle An dritter Stelle folgt die operative Fixation.

Stengel (39) empfiehlt Behandlung mit Bandagen, welche die Niere nach oben, nach hinten und nach rechts in ihrer Lage halten und ausserdem eine Mastkur zum Zweck der Wiedererzeugung des perirenalen Fettes.

Mc Arthur (30) erklärt die operative Therapie der beweglichen Niere für indizirt, wenn jede palliative Behandlung vergeblich geblieben ist, ferner wenn die Beschwerden die physische und psychische Ge-

sundheit immer mehr schädigen, und endlich wenn zwar partielle Erleichterung durch Reposition erzielt wird, aber immer noch eine chirurgische Behandlung voraussichtlich völlige Genesung bringen wird. Bei sonst gesunden Nieren kommt nur die Nephrorrhaphie in Betracht. Die bisherigen Erfahrungen sprechen einerseits gegen die Anwendung versenkter nicht resorbirbarer Nähte, welche zu Eiterung, Reizung und Einschnürung des gefassten Gewebes führen und oft später wieder entfernt werden müssen, andererseits aber auch gegen die Anwendung resorbirbaren Nahtmateriales, welche zu Recidiven der Nephroptose führt. Auch die Erzeugung von Narbengewebe zwischen der hinteren Nierenfläche (Capsula fibrosa) und der angrenzenden Bauchwand führte nicht immer zu günstigem Ergebnisse, so dass Poullet und Vulliet (siehe Jahresbericht Bd. IX, pag. 373) schliesslich lebendes fibröses Gewebe und zwar Sehnen der langen Rückenmuskeln zur Fixirung der Nieren benutzten und Péan einen Theil des inneren Blattes der Lumbal-Fascie über den unteren Theil der Niere befestigte und so ein Aufhängeband für die Niere herstellte. Mc Arthur selbst schlägt vor nach Bogenschnitt unter der XII. Rippe und Ablösung des Peritoneum parietale und der Fettkapsel aus der Fascia lumbalis und Aponeurosis transversa eine Tasche zu bilden, in welche die Niere mit ihrer unteren Halfte von oben her eingesenkt wird. Parenchym-Nähte sollen überhaupt nicht gelegt werden. Die Priorität dieses Gedankens räumt Mc Athur Schachner ein, welcher zuerst an Thieren diese Operation ausführte.

In der Diskussion (Chicago Gynaec. Soc.) theilt Krieger mit, einen Fall nach Mc Arthur's Methode mit bleibendem Erfolg operirt zu haben. Ferguson hat ebenfalls aus der Lumbalfascie einen Streifen um das untere Ende der Niere herumgeführt, um sie zu fixiren. Er befürwortet auch die Ablösung der Nierenkapsel und Annähung derselben an die Lumbalfascie; wenn die Kapsel nicht adhärent ist, kann sie skarifizirt und ebenfalls an die Lumbalfascie angenäht werden. Eine verdickte Kapsel soll stets abgelöst werden, um die Kortikal-Substanz zu befreien. Senn erklärt, dass er von Haftnähten bei der Nephrorrhaphie ganz abgekommen ist; er skarifizirt die blossgelegte Capsula fibrosa, tamponirt die ganze Wunde und führt Gazestreifen um das untere Ende der Niere herum, um ausgedehnte Granulationsbildung und dadurch Fixirung der Niere zu erzeugen; die letzteren Streifen werden nach 5—7 Tagen entfernt. Auch die Wunde wird nicht genäht, sondern die Ränder nur durch Heftpflasterstreifen einander genähert. Ferguson betont schliesslich gegenüber Robinson, dass

es Fälle giebt, in denen jede palliative Behandlung fehlschlägt und eine chirurgische Behandlung nothwendig wird.

Deaver (12) spricht sich entschieden für die operative Befestigung der beweglichen Niere aus, weil Bandagen fast immer lästig und zwecklos sind. Ausserdem ist Allgemeinbehandlung (Bäder, Regelung der Verdauung, Massage) angezeigt. Bei der Operation frischt er die Nierenkapsel durch Skarifikation an, um eine Verwachsung des Organs mit der hinteren Bauchwand durch Granulationen zu erzielen, und vermeidet Parenchym-Nähte, da er einmal in Folge einer solchen einen Abscess der Niere entstehen sah. In neun Fällen, die auf diese Art operirt wurden, trat vollständige Befestigung des Organs ein.

Edebohls (14) beobachtete in mehreren Fällen von Nephrorrhaphie bei Nierenverlagerung und gleichzeitiger chronischer Nephritis dass nach der Operation auch die Symptome der chronischen Entzündung — Albuminurie, Cylindrurie — verschwanden. Er glaubt, dass die chronische Nephritis öfters, als angenommen wird, einseitig vorkommt und dass Verlagerung der Niere zu chronischer Nephritis führen kann. Das Bestehen einer chronischen Nephritis bei Nierenverlagerung hält er demnach für eine wichtige Indikation für die Ausführung der Operationen.

von Török (44) berichtet über die Dauererfolge von zwei Fällen von Nephrorrhaphie. Die beiden Operirten, welche vor der Operation an starken Beschwerden gelitten hatten und von welchen eine ohne Erfolg mit Bandage behandelt worden war, waren auch nach Jahresfrist von allen Beschwerden völlig befreit und die Niere blieb an ihrem Platze fixirt. Die eigentliche Fixation der Niere geschah durch Parenchymnähte aus Seide, im ersten Falle unter Ablösung der Capsula fibrosa, im zweiten einfach durch Matratzennähte, welche durch den konvexen Rand ohne Ablösung der Kapsel durchgelegt wurden. Dem letzteren Verfahren wird der Vorzug gegeben.

Die überwiegend häufige Beweglichkeit der rechten Niere wird mit Gerota auf die im Vergleich zur linken Niere mangelhafte Befestigung des rechtsseitigen Organs, bei welchem nur im unteren Drittel durch Bedeckung mit dem Colon eine Fixationsverstärkung gegeben ist, zurückgeführt. Von occasionellen Momenten werden in erster Linie Erschlaffung der Bauchwand nach häufigen Schwangerschaften, Schwund des Kapselfettes, ferner festes Schnüren und hohe Absätze (Korányi), Heben schwerer Lasten, schwere Arbeit, Husten und Erbrechen angeführt.

Die Zahl der von Küster ausgeführten Nephropexien ist jetzt

auf 100 bei 91 Kranken angewachsen, deren Resultate in der Dissertation von Winkler (46) veröffentlicht wurden. Bezüglich der Aetiologie ist bemerkenswerth, dass nur 47,68 % der operirten Frauen früher geboren hatten, und dass bei 11 Kranken Fall, bei 8 Heben einer schweren Last, bei 6 anderweitige forcirte Bewegungen und bei 5 schwere Arbeit nachgewiesen werden konnte. Starkes Schnüren wird nur in fünf Fällen erwähnt. Die Operationsmethode Küster's, sowie die ersten 39 Fälle wurden schon in der Dissertation von Raude beschrieben (siehe Jahresbericht Bd. IX, pag. 371). Im Ganzen wurden nach Küster's Methode bis jetzt 65 Fälle operirt, von denen 83,08 % in Bezug auf die Lage-Korrektur des Organs völlig geheilt und 3,08 % gebessert wurden; in 6,15 % trat Recidiv auf, von ebensoviel fehlen die Angaben, 1,54 % starben. Bezüglich der Beseitigung der Beschwerden übertrifft die Methode Küster's ebenfalls die übrigen Methoden, indem 66,16 % dauernd geheilt und 6,15 % gebessert wurden; in 20 % trat kein Erfolg ein und über 6,15 % fehlen Angaben. Winkler präcisirt die Indikationen der Operation dahin, dass bei unkomplizirten Wandernieren, die erhebliche Beschwerden machen die Operation angezeigt ist, da Bandagen erfahrungsgemäss sehr wenig erfolgreich sind; komplizirte Wandernieren erheischen die Operation dann, wenn erhebliche Symptome auf die Niere selbst bezogen werden müssen, jedoch ist in jedem Falle das begleitende Leiden für sich zu behandeln.

Sachse (35) veröffentlicht 15 Nephrorrhaphien aus der Bramann'schen Klinik. Die Niere wird stets mittelst Längsschnittes am Rande des Sacrolumbalis freigelegt, die Capsula fibrosa wird in einer Ausdehnung von 5—6 cm Länge vom unteren Nierenpol abgelöst und schliesslich werden drei (bei späteren Operationen vier) Seidennähte durch die fibröse Kapsel und das Parenchym durchgelegt und mit theils um die letzte Rippe, theils durch deren Periost, theils durch die Ränder der Muskelwunde geführt. Die Hautwunde wurde nur bei den ersten Operationen am unteren Winkel offen gelassen und drainirt, bei den späteren ganz geschlossen. In sechs Fällen wurde Heilung und Beseitigung der Beschwerden, in zwei Besserung der letzteren erzielt, in drei Fällen wurden die Beschwerden nicht gebessert und in einem Fall recidivirte die Nephroptose.

Hültl (28) berichtet über einen Fall von rechtsseitiger Nierenverlagerung mit sehr erheblichen Schmerzen, die die Operation nöthig machten. Mittelst Lumbalschnittes konnte jedoch die Niere nicht freigelegt werden, weil wegen Skoliose die unteren Rippen an den Darmbeinkamm anstiessen. Es wurde daher die Niere mittelst Czerny-

schen Schnittes vom rechten Rippenbogen bis zum Poupart'schen Bande freigelegt und ausgeschält, darauf die Nierenkapsel, das Bauchfell und die tieferen Muskelschichten mit zahlreichen Silkworm-Nähten vereinigt, so dass die Nierenkonvexität unter dem M. obliquus ext. gewissermassen extraperitoneal zu liegen kommt. Schluss der Bauchwunde und völlige Heilung.

Rovsing (34) empfiehlt bei Operationen der Gastroptose auch die etwa gleichzeitig verlagerte Niere durch Nephrophexie zu befestigen, entweder in derselben oder in einer vorangehenden Sitzung.

Die Priorität in der Ausführung der Nephrorrhaphie wird neuerdings von Jurié (29) in Anspruch genommen, der ein Jahr vor Hahn die Operation ausgeführt hat.

Unter dem Namen „Néphropexie en hamac" (Hängematte) beschreibt Bazy (3) folgendes Verfahren: 1. Hautschnitt von Angulus costomuscularis bis ein Querfinger über der höchsten Stelle des Darmbeinkammes; 2. Freilegung der Niere; 3. drei Quernähte an der Hinterfläche der Niere möglichst nahe der Kapsel gelegt; die Enden des obersten Fadens werden durch den X. Interkostal-Raum, die der unteren durch die Muskeln unter der letzten Rippe geführt. Nach Reposition der Niere werden die Fäden geknotet und die Niere auf diese Weise der Innenfläche der Rippen angepasst. Hierauf wird ein Katgut-Faden durch die Muskellagen unter der letzten Rippe geführt, endlich das Zellgewebe mittelst dieses Fadens durch eine Reihe von Nähten zusammengefasst und der Faden geknotet; 4. Naht der Muskel und Hautwunde. Bazy empfiehlt das Verfahren als sehr wirksam in Bezug auf die dauernde Befestigung des Organs.

Casati (7) löst nach Freilegung der Niere den vorderen fast fettfreien Theil der Kapsel ab und legt einstweilen eine Halteligatur durch den unteren Nierenpol und die Bauchdecken im letzten Interkostal-Raum. Die hintere Bauchfellfläche wird nun mit dem Messer geschärft und gereizt und ein breiter Gazestreifen zwischen Niere und Bauchfell eingelegt und aus dem oberen Wundwinkel herausgeleitet, worauf die Wunde geschlossen wird. Der Gazestreifen wird vom 7. Tage an theilweise vorgezogen und vom 11. Tage vollständig entfernt. Die Niere wird hierdurch an ihrer normalen Stelle fixirt; nach der Operation war bei tiefer Einathmung und Anstrengung nur der untere Nierenpol fühlbar.

Catterina (8) legt bei der Nephrorrhaphie zwei sich kreuzende Silberdrähte durch das Organ, welche so mit einander verknüpft werden, dass ihre gegenseitige Lage gesichert ist. Der von vorne nach hinten

gehende Draht wird wegen des Hilus nicht ganz geschlossen. Vom oberen Pole werden 1—2 Drähte zur letzten Rippe geführt und hier durch eine angelegte Rinne oder eine Durchbohrung festgehalten. Die Fettkapsel wird tabaksbeutelartig zusammengezogen und mit Muskel und Aponeurose verbunden.

Ceccherelli (9, 10) zieht die freigelegte Niere möglichst weit nach aussen und entfernt am oberen Pol Fettkapsel und fibröse Kapsel. Hierauf werden 4—6 Seidenfäden $1^{1}/_{2}$ cm tief durch das Nierenparenchym gelegt und zwei davon um die XI. oder XII. Rippe herum, die übrigen durch die Muskelränder geführt; dieselben werden nochmals durch die Fettkapsel zurückgeführt. Vor dem Knoten derselben wird das überschüssige Fettgewebe entfernt. Dadurch wird der Sack, in dem die Niere liegt, verkleinert und die die Eiterung begünstigenden Elemente vermindert. Zuletzt folgt eine Muskel- und eine oberflächliche Naht. In den ersten Tagen wird ein Drain eingelegt.

Gawlik (22) veröffentlicht zwei nach Obalinski's Methode der Nephropexie (Querschnitt, Thürflügelschnitt in der Capsula fibrosa, Fixation dieser Lappen mit der Fettkapsel in der Bauchwand) operirte Fälle mit dauerndem Erfolge.

Serapine (37) empfiehlt die Niere mittelst Parenchymnähten an die Ränder der Muskelwunde zu befestigen. In drei Fällen war das Resultat sowohl in Bezug auf die Befestigung der Niere als auch in Bezug auf die dauernde Beseitigung der Beschwerden ein völlig zufriedenstellendes.

Mc Burney (31) befürwortet die Nephrorrhaphie bei Nierenverlagerung. Er spaltet die Capsula fibrosa, löst sie ab und näht ihre Ränder an die Muskelwunde. Die Wunde wird hierauf tamponirt, damit sie sich mit Granulationsgewebe ausfülle.

4. Hydronephrose.

1. Albarran, J., Capitonnage d'une hydronéphrose; anastomose néphro-urétérale. Acad. de Méd. Sitzung v. 7. III. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 260. (Einnähung des Ureters an die tiefste Stelle des Nierenbeckens.)
2. Baldwin, J. F., Three cases of kidney cysts. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 643 u. 721.
3. Bourcy, M., Sur un cas d'hydronéphrose intermittente. Semaine méd. 1898. 28. Dez.
4. v. Brackel, A., Ein Fall von solitärer Nierencyste. Volkmann's Samml. klin. Vorträge. Neue Folge. Nr. 250. (Tritt für lumbale Operation und bei gutartigen solitären, der Niere aufsitzenden Cysten für die einfache Resektion ein; der mitgetheilte Fall betrifft einen männlichen Kranken.)

5. Bohl, Hydronephrose. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 27. X. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 918. (Schwierige Differentialdiagnose zwischen Leber-, Nieren- und Ovarialtumor.)
6. Carstens, J. H., Nephrectomy. Journ. of the Amer. med. Assoc. 1898. 18. Juni. (Drei Fälle von Hydronephrose, einer von Tuberkulose, alle geheilt.)
7. Chevrier, G., Contribution à l'étude clinique de l'hydronéphrose congénitale chez le jeune enfant. Thèse de Paris. Nr. 597. (Fall von Hydronephrose in Folge von Verengerung des Ureters in seiner ganzen Länge; Knabe.)
8. Chiari, Nierenpapillennekrose bei Hydronephrose. Verein deutscher Aerzte in Prag, Sitzung vom 10. XI. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 630.
9. Delbet, P., Uretéropyélostomie. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Jan.
10. Duret, De l'hydronéphrose intermittente. Journ. des sciences méd. de Lille. Nr. 1.
11. — Mécanisme de l'hydronéphrose au cours du cancer de la vessie. Assoc. franç. d'urologie. IV. Congr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Vol. XVII, pag. 1225. (Fall von Hydronephrose an einer Hufeisenniere durch Blasencarcinom; Pasteau giebt in der Diskussion eine natürliche Klassifikation solcher Hydronephrosen je nach dem Sitz des Blasentumors.)
12. Fenger, Chr., Eversion or turning inside out of the sac of a cystonephrosis as an aid in operating upon the renal end of the ureter and upon the partition walls between dilated calices. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXVIII, pag. 48.
13. Gleiss, Hydronephrose. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzung v. 13. VI. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 844. (Laparotomie und Exstirpation; der Inhalt war zu einer schmierigen, lehmartigen Masse eingedickt.)
14. Grüneberg, Angeborene primäre, totale Hydronephrose. Altonaer ärztl. Verein, Sitzung vom 26. IV. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 748.
15. Hirschlaff, W., Ueber Cholesterinurie. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXII, Heft 5 6. (Fall von Hydronephrose mit reichlichem Cholestearingehalt der Flüssigkeit; männlicher Kranker.)
16. Kirmisson, Sur un cas curieux d'hydronéphrose. Progrès méd. Nr. 19 u. Revue de Chir. Tom. XIX, pag. 825.
16a. Kosinski, Angeborene cystische Entartung der Niere bei vollständigem Mangel der Nierenarterien. Entfernung der Kystome bei einem 16 monatlichen Mädchen. (Polnisch.) Medycyna. Nr. 39, pag. 924.
(F. Neugebauer.)
17. Leguen, Néphrotomie pour anurie. Progrès méd. Nr. 23 u. Revue de Chir. Tom. XV, pag. 115.
18. Leopold, Linksseitige Beckenniere und Hydronephrose bei einem Neugeborenen. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 16. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1339. (Sektionsbefund.)
19. Lindemann, W., Divertikel am Ureter bei Atresie des letzteren. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. VI, pag. 801.

20. Lindemann, W., Ueber die Vaskularisation der Niere bei Ureterunterbindung. Ebenda. pag. 184.
21. Lloyd, J., Nephrectomy. Midland Med. Soc. Sitzung v. 8. II. Lancet. Vol. I, pag. 597.
22. Marchais, P., Des hémorrhagies dans les hydronéphroses. Thèse de Paris. 1898. Nr. 637.
23. Martin, A., Hydronéphrose volumineuse du rein droit; néphrectomie transpéritonéale; guérison. Soc. de Chir. de Paris; Revue de Chir. Tom. XX, pag. 213. (Exstirpation einer Hydronephrose, die für eine Ovarialcyste gehalten worden war.)
24. — F. M., Cyst of kidney. Chicago Gyn. Soc. Sitzung v. 17. II. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 444.
25. Meyer, A., Ein Fall von rechtsseitiger Hydronephrose, verursacht durch ein vom Uterus ausgehendes Fibrosarkom. Inaug.-Diss. Leipzig 1898. (65jährige Kranke; Sektionsbefund.)
26. Morris, H., On the importance of plastic surgery in renal distension (i. e. nephrectasis). Lancet. Vol. II, pag. 9.
27. Picqué, Kyste hématique du rein; néphrectomie d'urgence. Soc. de Chir. Junisitzung 1898. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 287.
28. Pyle, J. S., An interesting case of hydronephrosis. New York. Med. Journ. LXIX, pag. 147.
29. Rafin, Urétéro-lysorthose combinée à la néphrotomie pour le traitement des hydronéphroses. Soc. nat. de Méd. Sitzung v. 4. XII. Province méd. Tom. XIV, pag. 585.
30. Schwartz, Hydronéphrose iliaque avec coudure de l'uretère; troubles profonds de la secrétion urinaire; néphrectomie; guérison. Journ. des practiciens. 14. Jan.
31. Staude, Nierenoperationen. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung v. 18. II. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 154.
32. Swenitzki, Beitrag zur Frage der operativen Behandlung der Hydronephrose. Centralbl. f. Therapie. pag. 97.
33. Treub. H., Hydronephrose. Integrale Statistik d. grossen Operationen vom 12. V. 1897 bis 3. VI. 1898. Nederl. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. IX, Nr. 4.
33a. Wiehl, E., Ein Fall von cystischer Missbildung der Niere mit Atresie des Ureters. Inaug.-Diss. Freiburg 1897.
34. Willms, F., Ein Beitrag zur Ureterentransplantation. Inaug.-Diss. Heidelberg 1898.
35. Zinsmeister, Hydronephrose. Jahresbericht über d. chir. Abtheilg. d. allg. Dr. Heidrich'schen Krankenhauses in Troppau. (Transperitoneale Nephrektomie, Heilung.)

Zunächst sind einige Arbeiten über die Pathologie der Hydronephrose anzuführen.

Chiari (8) berichtet über eine von Stoudensky ausgeführte Versuchsreihe, nach welcher nach Ligirung des Ureters und dadurch bewirkter Hydronephrose schon nach $1^{1}/_{2}$ Monaten die Papillen

nekrotisch gefunden wurden. Diese Nekrose wird durch die Harnstauung an sich hervorgerufen, nicht erst durch Bakterien-Einwirkung, weil die experimentell erzeugten Hydronephrosen aseptisch waren.

Lindemann (19, 20) sah bei experimenteller Unterbindung des Ureters starke Entwickelung anastomotischer arterieller und venöser Aeste in Kapsel und Rindensubstanz auftreten, und zwar in Folge der Steigerung des Gegendruckes in der Niere. Diese Cirkulationsstörung erklärt Lindemann für die eigentliche Ursache der Atrophie bei der Hydronephrose.

Grüneberg (14) veröffentlicht einen Fall von kongenitaler Hydronephrose von Kindskopfgrösse bei einem 1½jährigen Kinde. Nephrotomie, Exitus an Bronchopneumonie. Die Sektion erwies vollständige Atresie des Ureters an der Stelle seiner Einmündung in die Blase. Das sekretionsfähige Gewebe war bis auf wenige Stellen völlig geschwunden.

Wiehl (33a) fand in einem Falle von kongenitalem Verschluss des Anfangstheils des Ureters die Niere dieser Seite in fünf Cysten verwandelt und glaubt in diesem Falle an eine primär ausgebliebene Bildung des Nierenbeckens und der Sammelröhren, während das eigentliche Nierengewebe sich entwickelte, so dass wegen Unmöglichkeit der Abführung des Sekretes die Cysten entstanden.

Marchais (22) beschreibt mehrere Fälle von Blutungen in Hydronephrosensäcke, betont die Schwierigkeit der Diagnose und die ernste Prognose, welche einen schleunigen Eingriff, und zwar bei gesunder anderer Niere die Nephrektomie, im anderen Falle Nephrotomie oder Punktion (? Ref.) erfordert.

Picqué (27) berichtet über einen Fall von akuter rapider Vergrösserung eines in der Fossa iliaca liegenden Tumors, welcher schon früher als Nierentumor angesprochen worden war, weil die Kranke wiederholt an Nierenkoliken gelitten hatte. Die Laparotomie ergab eine am unteren Nierenpole aufsitzende grosse Cyste, die bei der Incision mit Blutgerinnseln erfüllt war. Da aus der Cystenwand eine starke Blutung entstand, wurde die ganze Niere exstirpirt. Heilung. Die Untersuchung ergab einerseits Abwesenheit eines malignen Tumors, andererseits völlig normalen Zustand des Parenchyms der Niere.

Bourcy (3) beobachtete bei einer 62jährigen Frau intermittirende Schmerzanfälle, die seit dem 10. Lebensjahre vorhanden waren und stets unter Polyurie und reichlicher Ausscheidung von Harngries ausklangen. Die linke Niere war in einen bis zur Crista ilei reichenden beweglichen, fluktuirenden Tumor verwandelt und es traten Symptome

von Urämie auf. Durch Punktion und Entleerung von 1½ Liter Flüssigkeit (Harn) wurden die Symptome schnell beseitigt. Auch nachher war die linke Niere vergrössert und sehr beweglich.

Duret (10) beschreibt einen Fall von intermittirender Hydronephose in Folge von Nierenverlagerung, die nach mehrfachen Entbindungen entstanden war. Es wird für solche Fälle die Nephrorrhaphie empfohlen.

Kirmisson (16) berichtet über einen Fall von Sackniere, in welchem die Flüssigkeit in der fibrösen Nierenkapsel angesammelt war, auf deren Grunde die Niere selbst lag. Die Schmerzen waren bei dem 12jährigen Mädchen nach einer Wagenfahrt aufgetreten (Traumatische Hydronephrose? Ref.).

Baldwin (2) berichtet über einen ähnlichen Fall von paranephraler Cyste, welche mit der Niere einen Tumor von Kindskopfgrösse bildete; weil aus dem betreffenden Ureter kein Harn ausfloss, wurde Hydronephrose angenommen. Nach Lumbalincision konnte die hinter der Niere sitzende Cyste leicht von der sonst gesunden Niere getrennt und ohne diese exstirpirt werden. Heilung. Die Provenienz der Cyste, welche klare Flüssigkeit enthielt, erscheint nach der Beschreibung nicht klar. In der Diskussion erwähnt Ross einen ähnlichen Fall; er glaubt, dass solche Cysten kongenitalen Ursprungs sind.

Arbeiten über Operationsmethoden und Kasuistik.

Martin (24) berichtet über einen Fall von lumbarer Exstirpation einer rechtsseitigen Hydronephrose wegen völliger Funktionsuntüchtigkeit (Nachweis mittelst des Harris'schen Segregators). Die Hydronephrose entstand offenbar durch Narbenverschluss oder Verletzung des Ureters bei einer vier Jahre früher ausgeführten abdominellen Exstirpation der beiderseitigen Adnexe und des Uterus. Das Parenchym der Niere war völlig atrophisch geworden. In der Diskussion (Chicago Gynaec. Society) sprachen Senn, Nelson und Fenger sich für möglichst konservative Behandlung solcher Fälle aus, weil auch in sehr dünnwandigen Hydronephrosen-Säcken noch stellenweise sekretionsfähiges Nierengewebe vorhanden sein kann. Bei Strikturen und Obliteration des Ureters soll nach Möglichkeit die verengte Stelle wieder wegsam gemacht werden.

Legueu (17) veröffentlicht die Exstirpation einer grossen linksseitigen Hydronephrose, die für einen Ovarialtumor gehalten worden war. Nach achttägigem normalem Verlaufe traten Schmerzen in der rechten Niere und Anurie auf, nach deren zweitägigem Bestehen die rechtsseitige Nephrotomie gemacht und ein Drain ins Nierenbecken

eingelegt wurde; erst vom achten Tage ab begann allmählich wieder Harn auf normalem Wege abzugehen. Heilung.

Pyle (28) entfernte auf transperitonealem Wege einen grossen Hydronephrosensack, der wegen seiner Ausdehnung bis zum Becken hinunter und seiner medianen Lage mehrmals für einen Ovarialtumor und zweimal für einen schwangeren Uterus erklärt worden war. Der 10 Pfund schwere Sack zeigte in seinen Wandungen vollständige Zerstörung des Organgewebes. Heilung.

Freeman (g. 3. 20) machte bei einem 12jährigen Mädchen die Nephrotomie bei kongenitaler Hydronephrose mit Drehung des Organs um seine Achse. Trotz der Dünnheit der Sackwandungen wurde die Exstirpation unterlassen, weil auch die andere Niere erkrankt schien. Nach der Operation entleerte sich mehrere Tage lang eine grosse Menge Harn durch die Wunde, so dass anzunehmen war, dass noch secernirendes Parenchym vorhanden war. Heilung.

Baldwin (2) exstirpirte eine grosse rechtsseitige Hydronephrose, die eine Ovarialcyste vortäuschte, auf transperitonealem Wege; Heilung. In der Diskussion betont Dunning den diagnostischen Werth der Gasaufblähung des Colon.

Schwartz (30) exstirpirte bei einem 20jährigen Mädchen eine Hydronephrose mit Verlagerung, welche im Gegensatz zu der sonst in solchen Fällen erkennbaren leichten Beweglichkeit nur wenig in transversaler Richtung zu verschieben war. Die Exstirpation wurde auf transperitonealem Wege (Schnitt am äusseren Rande des Musc. rectus abdom.) vorgenommen, nachdem die Gesundheit der linken Niere durch direkte Betastung festgestellt worden war. Der Ureter fand sich im rechten Winkel geknickt und die Niere auch nach der Freilegung nur wenig beweglich. Der untere Abschnitt des Organs enthielt fast kein funktionsfähiges Gewebe mehr, dagegen war am oberen Pole die Wand des Sackes noch etwas mächtiger. Schwartz glaubt wegen der schweren Verschieblichkeit des Organs, dass es sich um eine angeborene, nicht um eine erworbene Nierenverlagerung gehandelt habe.

Swenitzki (32) befürwortet bei Hydronephrose vor allem konservative Behandlung, da auch ein sehr reduzirtes Nierenparenchym eine Bedeutung für den Organismus behält. Er empfiehlt deshalb möglichst frühzeitige Anwendung des Ureteren-Katheterismus, sowie alle plastischen Operationen, welche die Durchgängigkeit des Harnleiters wieder herzustellen im Stande sind.

Staude (31) operirte drei Fälle von Hydronephrose und giebt

an, dass die Operation desto leichter sei, je mehr seitlich die Schnitte an der Aussenseite des Colon ascendens gemacht werden.

Fenger (12) schlägt vor, bei grossen hydronephrotischen Säcken nach lumbarer Incision behufs Erleichterung des Aufsuchens des Ureter-Ursprungs die Scheidewände zwischen den erweiterten Kelchen zu durchtrennen und das Nierenbecken völlig nach aussen umzustülpen. In dem von ihm mitgetheilten Falle, der eine hochgradige Hydronephrose in Folge Nierenverlagerung bei einem 23jährigen Mädchen betraf, wurde der sehr schräg entspringende Ureter sondirt und vom Nierenbecken aus auf die Sonde 2 cm weit incidirt und die Wundränder mit fortlaufender Katgutnaht vernäht.

Hieran schliessen sich die Veröffentlichungen über Ureter-Nierenbeckenplastik.

Morris (26) fand bei 47 Fällen von Hydronephrose 26 mal als Ursache ein Hinderniss im Ureter, und zwar in folgender Form: 1. Schleimhautklappe in der Nähe des Ureter-Ursprungs (2 Fälle); 2. Klappenbildung in Folge schiefer Richtung des Ureters zum Nierenbecken (7 Fälle); 3. Striktur und Kontraktur des Ureters (5 Fälle); 4. Kompression des Ureters durch die Nierenarterie (2 Fälle); 5. eingekeilte Uretersteine (5 Fälle); 6. Kompression durch einen fibrösen Strang in die Höhe des Beckeneingangs (1 Fall); 7. Achsendrehung des Ureters (1 Fall); 8. Kompression durch geschwellte Lymphdrüsen zwischen Uterus und M. iliacus (1 Fall), endlich 9. Verlängerung und Obliteration des Ureters (2 Fälle). Für eine plastische Operation am Nierenbecken eignen sich nur die Fälle der ersten vier Gruppen.

Zunächst beschreibt Morris die Entwickelung einer Klappe am Ursprung des Ureters und die bei zunehmender Ausdehnung des Nierenbeckens immer schiefer werdende Richtung des Ureters und die dadurch immer mehr zunehmende Retention im Nierenbecken. Auch bei tiefer sitzenden Strikturen dehnt sich meist zuerst das Nierenbecken aus in Folge des geringeren Widerstandes der Wand, oft aber auch die oberhalb der Verengung befindliche Strecke des Ureters. Als Symptome der Retention werden hervorgehoben: Schmerzen in der Nierengegend, welche häufig nach den Genitalien ausstrahlen und bei der Menstruation exacerbiren, so dass Verwechselung mit Erkrankungen der Genitalorgane naheliegt; ferner Nachweis einer Nierenverlagerung beziehungsweise Nachweis der Erweiterung des Ureters von der Vagina aus bei tief sitzender Striktur; Erscheinungen von Seiten der Blase (Pollakiurie, Dysurie), manchmal abnorme Bestandtheile im Harn (Eiter, Schleim),

Symptome von Seiten des Magens und Darms (Dyspepsie, Nausea etc.), neurasthenische Erscheinungen, Abmagerung etc.

In therapeutischer Beziehung wird zunächst ein frühzeitiger chirurgischer Eingriff zunächst zum Zweck der Freilegung der Niere und des oberen Ureter-Abschnittes empfohlen, um die Art des Abflusshindernisses festzustellen; eventuell ist die Niere zu incidiren und der Ureter von oben zu sondiren. Gelingt es nicht, die Sonde in die Ureter-Mündung zu bringen oder diese aufzufinden, so soll unterhalb der strikturirten Stelle eine Incision in den Ureter gemacht und von hier aus die Sonde in das Nierenbecken geführt werden. Findet sich ein Klappenverschluss oder eine Sanduhr-Kontraktion oder eine Striktur von beschränkter Ausdehnung, so soll das Hinderniss longitudinal eingeschnitten und der Quere nach vernäht werden. Ist der Ureter auf eine Strecke mit dem erweiterten Nierenbecken verwachsen, so ist der Sack zu incidiren und von innen die Nierenbecken- und Ureter-Wand an ihrer Berührungsstelle zu trennen und die Wundränder zu vereinigen, so dass die Oeffnung des Ureters erweitert und an eine tiefer liegende Stelle des Sackes verlegt wird. Wenn die Striktur weiter herunter reicht, so ist die Küster'sche Operation der Durchtrennung des Ureters unterhalb der Striktur und Einpflanzung desselben in den tiefsten Punkt des Nierenbeckens indicirt. Ferner kommt die Dilatation des Ureters nach Ausführung der Nephrotomie in Betracht (Alsberg), jedoch kann hier ein Recidiv der Striktur eintreten. Bei Sitz der Striktur im Beckenabschnitte des Ureters ist die Ureterotomie angezeigt. Bei an der Blase sitzender Ureter-Striktur wurde die Bougirung des Ureters von der Blase aus empfohlen, jedoch ist dieselbe schwierig auszuführen, schmerzhaft, langwierig und durch die Möglichkeit einer Infektion gefährlich. Ebenso wird auch vor Anlegung einer Harnleiterscheidenfistel und nachfolgender Bougirung gewarnt, welchem Verfahren die Anlegung einer Lumbalfistel jedenfalls vorzuziehen ist. Ferner kommt bei tiefsitzender Ureter-Striktur die Einpflanzung des Ureters in die Blase in Betracht. Die Nephroureterektomie ist bei sehr vorgeschrittener Hydronephrose und bei ausgedehntem Verschluss des Ureters (namentlich durch käsige Massen bei Tuberkulose) indizirt.

In drei von Morris operirten Fällen wurde eine der Heinecke-Mikulicz'schen Methode bei Pylorus-Stenose ähnliche Operation mit vollem Erfolge ausgeführt. In zwei anderen Fällen wurde die Nephrektomie nothwendig, und zwar in einem Falle wegen extremer Enge des Ureters und Dünne seiner Wandungen und einmal wegen vorgeschrittener Verödung der Niere.

Rafin (29) führt als Arten der „Uretero-Lysorthose“ in Fällen von Hydronephrose und Ureterknickung folgende 7 Methoden an: 1. Beseitigung eines Sporns, 2. Faltung des Hydronephrosen-Sackes, 3. Ureteroplastik, 4. laterale Anastomose zwischen Ureter und Nierenbecken, 5. Einpflanzung des Ureters an einer günstigen Stelle des Nierenbeckens, 6. Resektion des unteren Theiles des Hydronephrosen-Sackes, endlich 7. Befreiung des Ureters von seinen zur Knickung führenden Adhäsionen und derartige Fixation der Niere, dass ihr oberer Pol nach innen, ihr unterer nach aussen zu liegen kommt. Auf letztere Art wurde ein Fall von **Rafin** operirt. Die Wahl der Methode ist durch die konkreten Verhältnisse gegeben. **Rafin** schliesst mit der Empfehlung der plastischen Operationen am Anfangstheil des Ureters und betont deren Nothwendigkeit besonders bei intermittirender Hydronephrose in Folge von Nierenverlagerung, für welche Fälle die Nephrorrhaphie allein nicht genügt.

Delbet (9) machte bei einer 33jährigen Kranken mit rechtsseitiger Hydronephrose und temporärer Reflex-Anurie die Nephrotomie. Es fand sich kein Stein, sondern eine 1½ cm lange Verengerung des Ureters an seinem Ursprunge. Der Ureter wurde incidirt, die Incision ebensoweit auf das Nierenbecken fortgesetzt und die Ränder beider Incisionen durch die Naht vereinigt. Es trat Heilung ein, obwohl wegen der theilweise fibrösen Beschaffenheit der Harnleiterwandungen die Schleimhautnaht nicht exakt ausgeführt werden konnte.

Willms (34) berichtet (Klinik **Czerny**) über einen Fall von Hydronephrose der linken, vor die Wirbelsäule und nach abwärts verlagerten Niere, welche intra vitam für eine Ovarialcyste gehalten worden war. Der renale Ursprung wurde erst nach Durchtrennung des verengten Ureters erkannt, von einer Nephrotomie aber abgesehen, weil man eine Kuchenniere vor sich zu haben glaubte. Es wurde daher ein Stück des Hydronephrosen-Sackes, das verletzt worden war, resecirt und in dasselbe der incidirte Ureter trichterförmig implantirt. Die Nahtstellen wurden extraperitoneal gelagert und drainirt. Tod nach 11 Tagen an multipler Lobulär-Pneumonie. Bei der Sektion fand sich nur in der Nähe des Hilus secernirendes Parenchym, die Implantationswunde geheilt, aber der Ureter geknickt, ausserdem eine normale rechte Niere, deren Becken und Harnleiter jedoch erweitert waren.

Ein endgültiges Urtheil über die Ureteropyeloneostomie kann wegen der noch geringen Anzahl von Operationsfällen — aus der Litteratur werden 9 angeführt — noch nicht gefällt werden. Als Indikationen würden Verengerung des Ureters durch Klappenbildung, Knickung,

Striktur und Kompression an der Ursprungsstelle, zu hohe Ursprungsstelle am Nierenbecken und Durchtrennung des Ureters in der Nähe des Nierenbeckens zu gelten haben.

Trékaki (e. 60) empfiehlt die Ureteropyeloneostomie bei Hydronephrosen in Folge von Missbildungen des Ureters und fehlerhafter Insertion desselben am Nierenbecken, sowie bei Verengerungen des Ureters und bei hochsitzenden, das Lumen verstopfenden Steinen.

Lloyd (21) versucht in einem Falle von intermittirender Hydronephrose eine plastische Operation des bei seinem Austritte aus dem Nierenbecken geknickten Ureters; dieselbe stiess aber auf grosse Schwierigkeiten und es wurde deshalb die Exstirpation ausgeführt. Heilung.

5. Eitrige Entzündungen.

1. **Barling**, Lumbar nephrectomy for pyonephritis and perinephritic inflammation. Birmingham and Midland Counties Branch of the Brit. med. Assoc., Sitzg. v. 28. IV. Brit. med. Journ. I. pag. 1281.
2. **Bazy**, De la néphrotomie précoce dans les pyonéphroses. Soc. de Chir., Sitzg. v. 27. VII. 1898. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 855.
3. **Bazy**, Des pseudo-inflammations des voies urinaries: pseudopyélites — pseudocystites. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 241 (siehe Entzündungen der Blase).
4. **Benoit**, La médication balsamique thermo-resineuse dans les affections-génito-urinaries. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 442. (Die Einathmung von Harzdämpfen von Pinus Mugho wird bei Nephritis, Pyelitis und Cystitis calculosa empfohlen.)
5. **Berg**, H. W., Pyelonephritis and ulcerative endocarditis as a complication of gonorrhoea — the gonococcus found in pure culture upon the diseased heart valve. Med. Record, New York, I., 29. April. (Inhalt aus Titel ersichtlich, männlicher Kranker.)
6. **Blumenau**, Urotropin bei Pyelitis. Bolnits. Gas. Botkina Nr. 33; ref. Monatsber. über die Krankheiten des Harn- u. Sex.-App. Bd. IV, pag. 684.
7. **Brewer**, G. E., Urotropin in pyuria. Journ. of Cut. and Gen.-Ur. Dis. 1898, November (s. Jahresber. Bd. XII, pag. 427.)
8. **Coe**, H. C., Pregnancy complicated by uterine fibroids. New York med. Journ. Vol. LXX, pag. 773. (Ein Fall von tödtlicher Pyonephrose bei Uterusmyomen.)
9. **Damascelli**, Per l'etiologia delle pielonefriti. XIV. ital. Chirurgenkongress. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 139.
10. **Fraikin**, Périnéphrite è rechute, néphrectomie. Soc. d'Anat. de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 6. III. Journ. de Méd. de Bordeaux Tom. XXIX, pag. 236. (Nach dreimaliger Incision und Eiterentleerung wurde die Exstirpation der schliesslich ganz sklerosirten Niere nothwendig; Heilung.)

11. Gübbenet, W., Zur Kasuistik der Nierenchirurgie. Wojenno-medizinsk. Shurn. Nr. 2; ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Revue pag. 39. (Empfiehlt bei Pyonephrose die Nephrotomie unter Anwendung des schrägen Lumbalschnittes nach Czerny.)
12. Jordan, Die Entstehung perirenaler Eiterungen aus pyämisch-metastatischen Nierenabscessen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir., XXVIII. Kongr. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, Kongressbeilage, pag. 152.
13. Iwanow, Beitrag zur Frage von den Gonorrhöe-Komplikationen. Wojenno-med. Journ. 1898. Juni; ref. Monatsber. über die Krankh. des Harn- und Sex.-App. Bd. IV, pag. 91.
14. Kusnetzow, M. M., Ein Fall von Nephrektomie. Wratsch. Nr. 44; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII. pag. 286.
15. Lauwers, Pyonéphrose streptococcique à métastases multiples; néphrotomie suivie de néphrectomie; guérison. Ann. de la Soc. Belge de Chir. Tom. VI, Nr. 10.
16. Marocco, Illustrazione di un caso di pielonefrite bilaterale in una neonata affetta da molteplici anomalie di sviluppo. Festschr. f. Durante Bd. I. (Siebenmonatliche Frucht mit doppeltem Ureter rechterseits, die sich 2 cm vom Nierenbecken vereinigen. Beiderseitige Pyelonephritis.)
17. Marvel, E., Hydronephrosis, Pyonephrosis, Nephrektomy. Philad. Pediatr. Soc., Sitzg. v. 11. IV. Ann. of Gyn. and Pediatr. Bd. XII, pag. 627. (Schuss mit Vogeldunst und mehrfacher Verletzung der Niere und des Ureters; 4½jähriges Kind; Heilung.)
18. Montini, A. und Corvi, F., Flemmone perinefritico da empiema, a rapidissimo sviluppo. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 79. (Perinephrischer Abscess nach Empyema pleurae; Incision, Pyämie, Exitus.)
19. Picqué, Néphrectomie secondaire. Soc. de Chir., Sitzg. v. 22. II. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 871.
20. Posner, C. und Lewin, A., Untersuchungen über die Infektion der Harnwege. Centralbl. f. allg. Path. und path. Anat. Bd. VII, pag. 406.
21. Riese, H., Ueber Pyelitis bei Appendicitis chronica. Arch. f. klin. Chir. Bd. LX, Heft 1.
22. Rocher, Sur un cas de pyonéphrose compliquée d'abcès paranéphrétique. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 16. I. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX. pag. 148.
23. Rothschild, A., Ein Fall von Nephrektomie. Berl. med. Ges., Sitzg. vom 29. XI. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 1130.
24. de Smitt, Nephrektomie. Niederländ. gyn. Ges., Sitzg. v. 13. XI. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 339.
25. Stewart, J., A case of primary abscess of the kidney. Lancet II, pag. 1436.
26. Tuckerman, L. B., A device for washing out the pelvis of the kidney through the ureter. Cleveland med. Gaz. Juni.
27. Vinay, La pyélonéphrite gravidique. Progrès méd. 1898, Nr. 47.
28. — Ch. und Cade, A., La pyélonéphrite gravidique. L'Obstétrique Bd. IV, pag. 230.

29. Weigert, Nephrektomie bei Nierenvereiterung. Aerztl. Verein zu Frankfurt a. M., Sitzg. v. 6. III. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 366.
30. Weill, A., De la pyélonéphrite dans ses rapports avec la grossesse. Thèse de Paris, Nr. 318.

Posner und Lewin (20) fanden bei Kaninchen nach mechanischer Verschliessung der Analöffnung ohne gröbere Läsion des Darmes, wenn gleichzeitig die Harnröhre unterbunden worden war, dass Kothbakterien (Colibacillen und andere Kokken und Bakterien, sowie Bacillus prodigiosus und pyocyaneus, welch' letztere künstlich eingeführt wurden) in die Harnwege auf dem Cirkulationswege einwanderten. Wurden gleichzeitig die Nierengefässe unterbunden, so blieb die Niere frei von Bakterien. Hiermit ist der Beweis geliefert, dass die Harnwege bei bestehender Harnstauung und bei Behinderung der Kothentleerung — vielleicht schon bei einfacher Koprostase — vom Darm aus infizirt werden können.

Damascelli (9) fand in einer von d'Antona exstirpirten Pyelonephritis den in der Niere bisher noch niemals gefundenen Bacillus tetragonus in Reinkultur.

Riese (21) betont, dass eine Pyelitis eine sehr seltene Komplikation der chronischen Appendicitis sei, obwohl bei Appendicitis häufig kolossale Schwarten entstehen, die sehr wohl den Ureter zu komprimiren im Stande wären. Riese beobachtete zwei einschlägige Fälle, darunter einen bei einem 5jährigen Mädchen, bei welchem starke Pyurie entstand. Der Wurmfortsatz wurde aus sehr dichten Adhäsionen, die ihn an die Vasa iliaca und den Ureter anhefteten, mit Mühe befreit und exstirpirt. Durch nachträgliche Darreichung von Salol wurde die Pyurie bis auf geringe Spuren beseitigt.

Barling (1) entfernte durch lumbare Nephrektomie einen grossen pyonephrotischen Tumor, der sich von der rechten Lumbalgegend bis zum Nabel und zur Darmbein-Crista erstrekte. Trotz Verletzung des Peritoneums erfolgte Heilung. Genese der Pyonephrose blieb dunkel. Die Pyonephrose war eine geschlossene.

Bazy (2) befürwortet bei Pyonephrosen die möglichst frühzeitige Ausführung der Nephrotomie, weil bei längerem Bestehen der Erkrankung statt der einfachen Erweiterung des Nierenbeckens eine Reihe von Taschen entsteht in Folge der Erweiterung der Nierenkelche, welche mit dem Nierenbecken durch ungenügende Oeffnungen kommuniziren; man ist daher bei späterer Operation genöthigt, alle diese Taschen zu öffnen, was ohne Verletzung der Nierensubstanz nicht möglich ist und

zur Narbenbildung führt. Ausserdem entspricht dieser Dilatation der Kelche sehr bald eine derselben parallel eintretende Atrophie des Gewebes, so dass jetzt eine Nephrotomie ein degenerirtes und nur theilweise funktionsfähiges Organ antrifft und häufig eine sekundäre Nephrektomie nothwendig wird.

Iwanow (13) beobachtete einen Fall von gonorrhoischen Abscessen in der Niere und in der Wand des linken Ventrikels. In den Abscessen wurden Gonokokken nachgewiesen. Der Tod war unter Herzerscheinungen, Fieber, Schüttelfrösten und allgemeinem Haut-Erythem eingetreten.

Kusnetzow (14) berichtet über eine besonders schwierige Nephrektomie bei Pyonephrose (Colibacillen). Der allseitig fest verwachsene Sack war schwer freizulegen. Die Nierenvene ging vom Sack aus unmittelbar in die Cava über und konnte deshalb nicht unterbunden werden; es wurden daher Arterie und Vene mit je einem Péan abgeklemmt; hierbei entstand eine Längsspalte in der Cava, die ebenfalls durch zwei Pincetten zugeklemmt wurde. Tamponade der Wunde. Heilung. Da die andere Niere durch die langdauernde Eiterung ebenfalls schon gelitten hatte, erholte sich die Operirte langsam.

d'Antona (g. 1. 9) empfiehlt bei grossen Pyonephrosen zunächst die Nephrotomie, weil sie in einigen Fällen für sich schon Heilung bringen kann, ferner weil sie das Organ verkleinert und die sekundäre Nephrektomie erleichtert und endlich weil der Allgemeinzustand und dadurch die Aussichten der sekundären Nephrektomie wesentlich verbessert werden.

Picqué (19) exstirpirte eine pyonephrotische Niere ein Jahr, nachdem die Nephrotomie ausgeführt worden war. Es war eine eiternde Fistel zurückgeblieben. Die in schiefer Richtung verlagerte Niere war an Colon und Cöcum stark adhärent und schwer auszuschälen. Wegen der Nierenverlagerung ist die Annahme einer infizirten Hydronephrose wahrscheinlich. In der Diskussion berichtet Routier über die Entstehung einer eiterigen Lumbalfistel nach Nephrotomie wegen Pyonephrose; durch wiederholte Nephrotomie wurden weitere Eiterherde eröffnet, worauf die vorher spärliche Harnsekretion zunahm und die auch jetzt noch zurückbleibende dünne Lumbalfistel nur mehr Eiter und keinen Harn mehr secernirte.

Rothschild (23) berichtet über die Exstirpation einer rechtsseitigen verlagerten pyonephrotischen Niere, die zunächst als blosse Nierenverlagerung diagnostizirt worden war und mittelst Nephrorrhaphie fixirt werden sollte; bei der Freilegung ergab sich eine totale Pyo-

nephrose ohne funktionsfähiges Parenchym, so dass die Nephrektomie nothwendig wurde. Ausserdem bestand bei der 27jährigen Kranken eine hochgradige Schrumpfblase, welche kaum 10 ccm Flüssigkeit hielt und vor der Nierenoperation durch allmähliche Dilatation auf 80—90 ccm Fassungsvermögen gebracht worden war. Die Operirte genas, obwohl vor der Operation der Harnstoffgehalt unter die Hälfte der Norm gesunken war.

Stewart (25) beobachtete einen Fall von primärem Nierenabscess aus völlig unbekannter Ursache bei einer 35jährigen Frau. Die Symptome bestanden in Fieber, Nachtschweissen und heftigem Husten; die linke Niere war in einen beweglichen, nicht fluktuirenden, auf Druck schmerzhaften Tumor verwandelt. Im Harn fanden sich lediglich abgestossene Epithelien und Detritus. Die lumbale Incision ergab einen solitären, den oberen Pol der Niere nach hinten zu einnehmenden Abscess, der über 400 Gramm rahmigen, nur wenig urinös riechenden Eiters enthielt. Drainage und Annähung der Höhle an die Muskelwunde. Wegen der Grösse des einzig vorhandenen Abscesses wird Tuberkulose ausgeschlossen.

De Smitt (24) exstirpirte bei einem 18jährigen Mädchen, dem wegen Beckenneuralgie die Uterusexstirpation gemacht worden war, die cystisch degenerirte linke Niere, obwohl man bei der Kystoskopie aus beiden Nieren Eiterharn ausfliessen zu sehen glaubte. Heilung.

Ueber Pyelonephritis in der Schwangerschaft handeln folgende Arbeiten.

Lauwers (15) berichtet über einen Fall von Hämaturie während der neunten Schwangerschaft einer 39jährigen Frau; nach fünfmonatlichem Bestande der Hämaturie wurde eine Hydronephrose nachgewiesen, in deren Inhalt nach Punktion massenhaft Streptokokken gefunden wurden. Nachdem im 7. Monate Frühgeburt aufgetreten war, traten Fieber mit Gesichtserysipel, Phlegmone am Arm und Delirien auf, welche Symptome durch Injektion von Antistreptokokken-Serum sehr rasch zum Verschwinden gebracht wurden. Hierauf wurde durch Nephrotomie eine schmutzig-eiterige, stinkende, massenhaft Streptokokken und einige Staphylokokken enthaltende Flüssigkeit entleert. Schliesslich wurde die Niere noch exstirpirt und als Ursache des Prozesses eine grosse Menge von Nierensteinen nachgewiesen. Heilung.

Vinay und Cade (27, 28) berichten über neun Beobachtungen von Pyelonephritis in der Schwangerschaft, von welchen sieben schon früher veröffentlicht worden sind (siehe Jahresbericht Bd. XII, pag. 425, Bd. XI, pag. 413, Bd. VII, pag. 483). Als Ursache nimmt er die

Infektion, als prädisponirendes Moment die Kompression der Ureteren durch den schwangeren Uterus, die besonders häufig rechts vorkommt, in Anspruch. Die Infektion geht vorwiegend vom Darm aus, indem bei vielen Frauen Funktionsstörungen des Darmes den ersten Symptomen der Nierenerkrankung vorausgingen. Die Rolle des Infektionsträgers spielt vor allem der Colibacillus, jedoch wurden in einem Falle Streptokokken nachgewiesen. Die Erkrankung beginnt meist mit Schüttelfrost und Fieber (über 39°), Kopf- und Rückenschmerzen, Abgeschlagenheit, Verdauungsstörungen (Appetitlosigkeit, Nausea, Erbrechen, Diarrhöen oder auch Obstipation), endlich Schmerzen in der rechten Nierengegend, da die Affektion stets rechts ihren Sitz hat, im Verlauf des rechten Ureters und in die Hüfte ausstrahlend, besonders auf Druck und bei bimanueller Betastung der Niere. Der Harn ist anfangs spärlich und eiweisshaltig und wird dann eiterhaltig, welches Symptom dann das hartnäckigste bleibt und alle anderen überdauert, ausserdem finden sich niedrige, platte Epithelien aus dem Nierenbecken und dem Ureter. Die Reaktion des Harns bleibt sauer und manchmal finden sich kurze breite Cylinder im Sediment. Die Dauer der Erkrankung beträgt bei geeigneter Behandlung nicht mehr als 8—10 Tage, jedoch sind Recidive nicht selten. Die Erkrankung pflegt vom fünften Monate der Schwangerschaft an aufzutreten. Die Prognose ist günstig, weil die Erkrankung nicht chronisch wird, nur in einem Falle wurde Cystitis als Komplikation beobachtet. Tritt während der Dauer der Erkrankung die Geburt ein — unter den neun Fällen kam es dreimal zur Frühgeburt —, so wird der Ablauf der Erkrankung beschleunigt. Das Kind leidet durch die Erkrankung nicht. Die Diagnose wird besonders durch den Nachweis der Pyurie gesichert. In therapeutischer Beziehung werden Bettruhe, Opiate und Priessnitz'sche Einwickelung zur Bekämpfung des Schmerzes, Milchdiät und zur Diurese leicht alkalische Mineralwässer, endlich Mittelsalze als Purgantien empfohlen. Die Schwangerschaft an und für sich indizirt keine Aenderung des therapeutischen Verfahrens, vor allem wird die Einleitung der künstlichen Frühgeburt verworfen. Tritt bei noch vorhandener starker Schmerzhaftigkeit die Geburt ein, so soll die letztere mittelst des Forceps abgekürzt werden.

Weill (30) theilt einen selbstbeobachteten Fall von Pyelonephritis gravidarum und mehrere noch nicht veröffentlichte, von Albarran, Vinay und Lepage beobachtete Fälle mit, im Anschluss an welche er eine Reihe von Fällen aus der Litteratur sammelt. Unter den 21 Beobachtungen trat die Erkrankung viermal in der ersten und 13 mal

in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft auf, einmal nach Einleiten des kriminellen Abortus (Navas, siehe Jahresber. Bd. XI, pag. 413) und dreimal im Wochenbett. In 20 Fällen sass die Affektion rechterseits, nur in einem war sie doppelseitig. Die Infektion geschieht auf dem Wege durch die Blutbahn und zwar meistens wohl durch Colibacillen. Die Prognose ist günstig, jedoch finden sich unter den 21 Fällen zwei Todesfälle, einer nach septischem Abort und einer nach Nephrotomie. Die Behandlung ist zunächst eine allgemeine: Bettruhe, Milchdiät, Mineralwässer, Blasenspülungen; bei länger dauernder Eiterung soll das Nierenbecken ausgespült werden. In letzter Linie kommt im Anfang der Schwangerschaft die Nephrotomie, bei vorgerückter die künstliche Frühgeburt in Betracht.

Freeman (g. 3. 20) operirte zwei Fälle von eitriger Pyelonephritis im Wochenbett mittelst Nephrotomie und Drainage; Heilung. Ferner werden vier Fälle von suppurativer Nephritis erwähnt, zwei nach eitriger Appendicitis, zwei nach Katheterismus einsetzend; drei Fälle, in welchen Colibacillen als Infektionsträger nachgewiesen wurden, endigten tödtlich.

Arbeiten über Paranephritis.

Jordan (12) beobachtete drei Fälle von perirenaler Eiterung durch pyämisch-metastatische Nierenabscesse, darunter einen bei einer Frau nach Panaritium (Staphylococcus pyogenes aureus). Er glaubt, dass auf metastatischem Wege entstandene Nierenabscesse sich nach aussen entwickeln und in die Nierenfettkapsel durchbrechen können; bei wenig stürmischer Infektion kann die primäre Nierenmetastase selbst dem Nachweis entgehen und dann kann der paranephritische Abscess als scheinbar primärer Abscess imponiren. Es wird die möglichst frühzeitige Nephrotomie empfohlen.

Rocher (22) beobachtete Kompression des Duodenum, der Hohlvene und Vena utero-ovarica (spermatica) und Verdrängung der Leber durch eine neun Liter enthaltende Pyonephrose mit subkapsulär liegendem paranephritischem Abscess an der Hinterfläche der Niere. Ausserdem fand sich Cystitis. Tod. Die Erkrankung war bei der 65 jährigen Frau nach Trauma (Sturz) entstanden.

Arbeiten über Therapie der Pyelitis.

Tuckeman (25) empfiehlt die Ausspülung des Nierenbeckens durch den mittelst Kelly'schen Speculums eingeführten Ureter-Katheter besonders bei gonorrhoischer Pyelitis als sehr wirksam. Auch in einem Falle von Tuberkulose — es wurden im Nierenbeckeneiter Tuberkel-

bacillen nachgewiesen — wurde durch die Ausspülung Besserung erzielt.

Blumenau (6) beobachtete in Fällen von schwerer Pyelitis von Urotropin vortreffliche Wirkung.

Mendelsohn (c. 5. 50) empfiehlt bei Pyelitis dieselbe Diät wie bei Cystitis, ferner reichliche Flüssigkeitszufuhr (Säuerlinge) und diuretische Thees.

6. Tuberkulose.

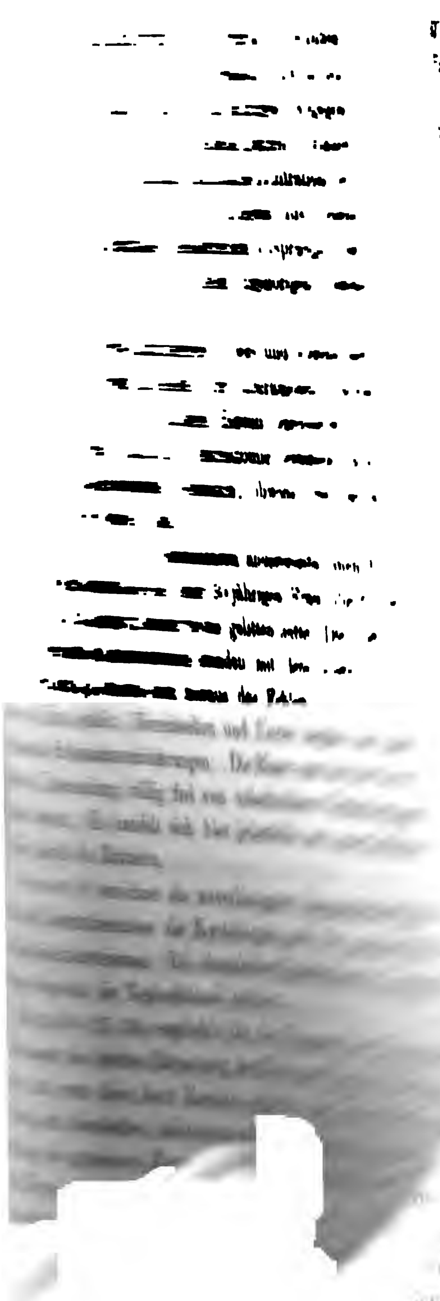
1. Albarran, J., Tuberculose du rein diagnostiquée par le cathetérisme urétérale; Néphrectomie. Soc. de Chir. Revue de Chir. Tom. XX, pag. 742. (Demonstration.)
2. Albarran, J. et Cottet, Tuberculose rénale ascendante. Double uretère pour le rein gauche. Soc. d'anat. de Paris. Mai 1898. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 57.
3. — Tuberculose descendante primitive du rein. Soc. anat 1. Januar. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 869.
4. Bezaguet, R., Contribution à l'étude du traitement chirurgical de la tuberculose du rein. Thèse de Paris. 1898. Nr. 615.
5. Brown, Case of nephro-ureterectomy for tuberculosis. Journ. of cut. and gen.-ur. diseases. pag. 328.
6. Cathelin, F., Tuberculose latente des voies urinaires chez l'enfant avec distension enorme des uretères. Soc. d'anat. 1898. October; ref. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. X, pag. 546. (Fall von tuberkulöser Cystitis, Ureteritis und rechtsseitiger Nierentuberkulose; Sektionsbefund.)
7. Chabry, Pyélonéphrite ascendante unilatérale tuberculeuse. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1897. Nr. 2. (Tuberkelbacillen fanden sich nur in der Wand der Nierenabscesse, im Eiter dagegen nur pyogene Kokken.)
8. Curtis, Nephrectomy for tubercular kidney. Ann. of Surg. 1897. Febr. (Verletzung des Duodenum bei der Exstirpation, Darmnaht, Tamponade, Heilung.)
9. Fedorow, Beitrag zur Frage der Nierentuberkulose. 7. Kongress russ. Aerzte zu Kasan. Nr. 27.
10. Floderus, B., Bidrag till kaennedomen om njurtuberkulosens operativa radikalbehandling. Hygiea. Bd. LXI, pag. 1.
11. Frank, J., A case of primary renal tuberculosis of twenty years standing. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 373
12. Friedrich, Mittheilungen zur Kenntniss der chirurgischen Tuberkulose. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte. Abtheil. f. Chir. Centralb. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 1279 und Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. LIII, pag. 512.
13. Garceau, E., A case of extraperitoneal nephro-ureterectomy for tubercular disease. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLI, pag. 655 u. 664.
14. Heubner, Tuberkulose des Urogenitalsystems. Gesellsch. d. Charité-Aerzte, Sitzung v. 5. I. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 670.

15. Ill, E. J., Removal of a kidney and the whole ureter for tuberculosis. New York Acad. of Med., geb.-gyn. Sektion, Sitzung v. 25. V. Med. Rec. New York. Vol. LVI, pag. 31 u. 175.
16. Kraske, Nephrektomie bei Nierentumoren und bei Nierentuberkulose. Verein Freiburger Aerzte, Sitzung v. 20. I. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 160. (Demonstration.)
17. Madelung, Nierentuberkulose. Unterelsäss. Aerzteverein zu Strasburg, Sitzung vom 29. X. 1898. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Vereinsbeilage pag. 4. (Exstirpation der Niere und des Ureters, Heilung.)
18. Maylard, Three cases of nephrectomy. Glasgow Med. Journ. 1897. Juni.
19. Nélaton, Néphrotomie lombaire. Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 15. III. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 302. (Bei Tuberkulose; Demonstration.)
20. Newman, D., Haematuria an early symptom in tuberculosis of the kidney, and renal „phthisis ab haemoptoë". Lancet. Vol. II, pag. 558.
20a. Nicaise u. Pascal, Phlegmon périnéphrétique consécutif à une tuberculose rénale. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. pag. 151. (Inhalt aus dem Titel ersichtlich; männlicher Kranker.)
21. Noble, Ch. P., Remarks on nephrectomy, with a plea for the more certain and earlier diagnosis of conditions requiring it. Pennsylvania Med. Journ. Nr. 8.
22. Nové-Josserand, Néphrectomie par tuberculose du rein. Lyon méd. 1897. Nr. 23.
23. Pernot, P., Traitement de la pyonéphrose tuberculeuse par des ouvertures et des drainages multiples (Néphrotomie multiloculaire). Thèse de Lyon 1897. Nr. 6.
24. Pousson, A., Reins tuberculeux. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux Sitzung v. 17. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX, pag. 159, 169 u. 352.
25. Reynolds, E., Tuberculosis of the kidney as an indication for nephrectomy. Amer. Gyn. Soc. 24. Jahresversamml. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 802.
26. — The diagnosis of the condition of each kidney by inoculation of the separated sediments into Guinea Pigs in suspected tuberculosis. John Hopkins Hosp. Bull. 1898. Nov.
27. Row, F. E., Diagnosis and treatment of surgical diseases of the kidneys with especial reference to stone and tubercle. Plymonth Med. Soc. Sitzung v. 11. II. Lancet. Vol. I, pag. 519.
28. Schwartz, Néphrectomie transpéritonéale pour une tuberculose massive du rein et cholécystotomie idéale à une séance; résultats éloignés. Soc. de Chir. Juli-Sitzung 1898. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 278. (Inhalt durch Titel gegeben; dauernde Heilung.)
29. Verhoogen, J., Spätresultate der Nephrektomie. Ann. de la Soc. Belge de Chir. Nr. 7.
30. Vineberg, H. N., Nephrectomy for ascending tuberculosis. New York Acad of Med., geb.-gyn. Sektion, Sitzung vom 23. XI. Med. Record. Vol. LVI, pag. 869.

Nach Friedrich's (12) Untersuchungen wird die Injektion wenig virulenter Tuberkelbacillen von der Niere leicht überwunden, bei Verwendung stark virulenten Materials stellen sich dagegen die Nieren als die am schwersten von der intraarteriellen Infektion betroffenen Organe dar. Im ersten Falle fanden sich in der Niere keine tuberkulösen Herde und keine Bacillen, sondern nur oberflächliche narbige Einziehung durch bindegewebig geschrumpfte Glomeruli, im zweiten dagegen hochgradige Infektion der Niere. Bei Nephrektomie wurden trotz fortbestehender Infektion der anderen Niere die Versuchsthiere nicht kränker und bei der Sektion zeigte die zurückgebliebene Niere kompensatorische Hypertrophie und eher einen Rückgang als ein Fortschreiten des tuberkulösen Prozesses.

Newman (20) hält an der Ausscheidung von Tuberkelbacillen durch die gesunde Niere fest und stellt eine Form von Nierenblutung durch Trauma auf, welche in der bisher gesunden Niere durch Herabsetzung der Gewebsenergie zur Entwickelung von Tuberkulose führt. Zwei Fälle (einer bei einer Frau) werden als Beweis hierfür angeführt; in einem traten 1 ½ Jahre, im zweiten sechs Monate nach dem Trauma Erscheinungen von akuter Tuberkulose auf. Ebenso wie bei der Lungentuberkulose kann aber auch bei Nierentuberkulose die Blutung das erste Symptom einer bereits bestehenden tuberkulösen Erkrankung sein. Der Harn ist in solchen Fällen frei von tuberkulösen Gewebsprodukten und von Eiter, enthält aber Tuberkelbacillen. Endlich kann die Nierenblutung in späteren Stadien der Nierentuberkulose in Folge von Gewebszerfall auftreten; in diesen Fällen finden sich im Harn ausser Blut noch Eiter, käsige Massen und besonders grössere Mengen Schleim. Der Nachweis der Tuberkelbacillen ist in solchen Fällen manchmal schwer; es geschieht am besten durch Centrifugiren und Doppelfärbung. Wenn keine Tuberkelbacillen nachweisbar sind, soll in solchen Fällen eine Probe-Inokulation bei Versuchsthieren gemacht werden. Die Seite der Erkrankung sowie der Zustand der anderen Niere soll durch Ureter-Katheterismus festgestellt werden.

Albarran und Cottet (2) theilen den Sektionsbefund bei einem Falle von Lungen- und Blasentuberkulose mit, in welchem weder die Instillationsmethode, noch Spülungen, noch Kolpocystotomie Erleichterung gebracht hatte. Bei der Sektion fanden sich beide Nieren von tuberkulösen Kavernen durchsetzt. Die linke Niere zeigte zwei durch eine fibröse Zone getrennte, übereinander liegende Hälften, von denen die untere völlig gesund war und ihre Kelche in ein getrenntes Nierenbecken sammelte, aus dem ein eigener Ureter entsprang, der an der



Jothwendigkeit der Nephrektomie bei
'angsstadium, wenn Nierenschmerzen
als auch im vorgerückteren Stadium,
rs bereits beeinflusst ist. In einem
fünf Jahren der Zustand ein völlig
ıgen tuberkulöse Erkrankungsherde
ion erklärt Loumeau die Nephr-
l bei „massiver“ Tuberkulose der
tration, Pyelonephritis und tuber-
·ndikation besteht nur dann, wenn
über bacilläre Erkrankungen in
tsteht.

Fällen die Niere bei Tuberkulose
die Wichtigkeit der frühzeitigen
tion aufmerksam, damit der Or-
ıeinen tuberkulösen Infektion aus-
durch Ureter-Katheterismus die
ınkten und die normale Funktion

Nephrektomie bei Nierentuber-
der Niere. Die seit 20 Jahren
lie Blase bezogen worden, die
war mehrmals wegen Ulcera-
Die getrennte Auffangung des
seits Pyurie, Tuberkelbacillen
nge. Die Niere erwies sich
lurchsetzt. Heilung.

Fall von Nephrektomie wegen
Mädchen mit starker Schwel-
chwerden. In einer zweiten
hrektomie — wurde auch der
rkrankte Ureter bis zur Blase
schwand, jedoch exacerbirten
so dass die Blase kauterisirt
ein. Bemerkenswerth ist,
kelbacillen gefunden werden
kige Cystitis bei einer Virgo,
der Blaseninfektion (Kathe-
.) nicht ausgesetzt war, für sehr
In der Diskussion berichtet

selben war nach der Nephrektomie noch die sekundäre Ureterektomie nothwendig geworden.

Row (27) bespricht die Differentialdiagnose zwischen Nephrolithiasis und Nierentuberkulose. Die Schmerzen sind bei Nierensteinen häufiger anfallsweise auftretend und irradiirend, besonders bis zum Blasenhalse. Hämaturie ist bei Lithiasis häufiger als bei Tuberkulose. Pyurie ist beiden Zuständen eigenthümlich, jedoch tritt sie bei Tuberkulose früher auf.

In therapeutischer Beziehung spricht sich Row bei Tuberkulose für die Nephrektomie aus, bei Lithiasis für die Nephrolithotomie und nur bei sehr degenerirter Niere für die Exstirpation.

Brown (5) befürwortet bei Nierentuberkulose und Nierensteinen die Anwendung des Ureter-Katheterismus zur Feststellung der Diagnose.

Bezaguet (4) empfiehlt bei Nierentuberkulose die möglichst frühzeitige Nephrektomie und theilt einen von Gujon und Albarran operirten und völlig geheilten Fall bei einem 23 jährigen Mädchen mit. Zur Diagnostik ist der Ureter-Katheterismus von hohem Werth. Die Nephrotomie ist nur bei gleichzeitiger Erkrankung der anderen Niere auszuführen, da sie nur eine palliative Operation darstellt.

Dagegen empfiehlt Pernot (23) in einer unter Rochet (Lyon) gearbeiteten These zunächst allgemeine interne Behandlung und unter den chirurgischen Eingriffen zunächst die Nephrotomie, jedoch sind bei derselben alle vorhandenen tuberkulösen Herde zu öffnen („Nephrotomia multilocularis"). Von vier von Rochet auf diese Weise Operirten genasen zwei völlig, zwei starben, eine an amyloider Degeneration und eine an Tuberkulose der anderen Niere.

Floderus (10) kommt bei Analyse von 14 auf der chirurgischen Klinik zu Upsala operirten Fällen von Nierentuberkulose zu dem Ergebnisse, dass rechtsseitige Nierentuberkulose häufiger zur Operation kommt und prognostisch günstiger ist als linksseitige, wahrscheinlich weil die rechte Niere, besonders bei Frauen, öfters Traumen ausgesetzt ist, welche die Entwickelung von Tuberkulose begünstigen können und weil aus dem gleichen Grunde die Tuberkulose rechterseits früher Symptome hervorruft. Tuberkulose der linken Niere kann dagegen länger verborgen bleiben und ist deshalb häufig bei der Operation viel weiter vorgeschritten, so dass auch oft schon sekundär die andere Niere und die Blase erkrankt ist.

Bezüglich der Operation wird betont, dass wo möglich alles erkrankte Gewebe, also auch der Harnleiter in grösstmöglicher Ausdehnung exstirpirt werden soll.

Pousson (24) betont die Nothwendigkeit der Nephrektomie bei Nierentuberkulose, sowohl im Anfangsstadium, wenn Nierenschmerzen und Hämorrhagien vorhanden sind, als auch im vorgerückteren Stadium, wenn der Kräftezustand des Körpers bereits beeinflusst ist. In einem von ihm operirten Falle war nach fünf Jahren der Zustand ein völlig befriedigender, obwohl in den Lungen tuberkulöse Erkrankungsherde nachzuweisen waren. In der Diskussion erklärt Loumeau die Nephrektomie für absolut indizirt sowohl bei „massiver" Tuberkulose der Niere als auch bei nodulärer Infiltration, Pyelonephritis und tuberkulöser Hydronephrose; eine Kontraindikation besteht nur dann, wenn das Vorwiegen der Nierenerkrankung über bacilläre Erkrankungen in anderen Organen nicht unbedingt feststeht.

Noble (21) exstirpirte in fünf Fällen die Niere bei Tuberkulose ohne einen Todesfall. Er macht auf die Wichtigkeit der frühzeitigen Diagnose und der frühzeitigen Operation aufmerksam, damit der Organismus nicht längere Zeit der allgemeinen tuberkulösen Infektion ausgesetzt werde. In zwei Fällen konnte durch Ureter-Katheterismus die vollständige Funktionslosigkeit der erkrankten und die normale Funktion der anderen Niere sichergestellt werden.

Frank (11) berichtet über eine Nephrektomie bei Nierentuberkulose ohne nachweisbare Vergrösserung der Niere. Die seit 20 Jahren vorhandenen Symptome waren stets auf die Blase bezogen worden, die Kranke wurde an Cystitis behandelt und war mehrmals wegen Ulcerationen an der Urethra operirt worden. Die getrennte Auffangung des Harns (Harris's Segregator) ergab rechterseits Pyurie, Tuberkelbacillen und starke Verminderung der Harnstoffmenge. Die Niere erwies sich als von Abscessen und käsigen Herden durchsetzt. Heilung.

Garceau (13) berichtet über einen Fall von Nephrektomie wegen Nierentuberkulose bei einem 22 jährigen Mädchen mit starker Schwellung der Niere und heftigen Blasenbeschwerden. In einer zweiten Operation — drei Wochen nach der Nephrektomie — wurde auch der auf das fünffache erweiterte, tuberkulös erkrankte Ureter bis zur Blase entfernt. Die Kongestion der Blase verschwand, jedoch exacerbirten später die Blasenbeschwerden nochmals, so dass die Blase kauterisirt werden musste. Schliesslich trat Heilung ein. Bemerkenswerth ist, dass niemals im Harn zweifellos Tuberkelbacillen gefunden werden konnten. Garceau erklärt jede hartnäckige Cystitis bei einer Virgo, welche den gewöhnlichen Gelegenheiten der Blaseninfektion (Katheterismus, eiterige Entzündung im Becken etc.) nicht ausgesetzt war, für sehr verdächtig auf Tuberkulose der Harnorgane. In der Diskussion berichtet

Boland über eine Nephrektomie wegen Nierentuberkulose 18 Tage nach einer normalen Entbindung; das Symptomenbild war dem einer puerperalen Sepsis ähnlich gewesen.

Heubner (14) beschreibt einen Fall von vorgeschrittener linksseitiger Nierentuberkulose bei einem 4½ jährigen Mädchen; im Harn waren Tuberkelbacillen nicht nachzuweisen, weil der linke Ureter durch käsige Degeneration völlig verschlossen war. Ausserdem war intensive, aber nicht ulceröse Cystitis vorhanden. Intra vitam bestand starker Urindrang mit heftigen Schmerzen, Hämaturie, Pyurie und beträchtliche Vergrösserung der linken Niere.

Ill (15) berichtet über einen Fall von Nephrektomie bei Nierentuberkulose; die Diagnose war durch Nachweis von tuberkulösen Ulcerationen um die Ureter-Mündung und von Tuberkelbacillen im Harn gesichert worden. Da der Ureter im ganzen Verlaufe tuberkulös erkrankt war, wurde derselbe mit Hilfe einer Supplementär-Incision nach unten bis zur Arteria ovarica verfolgt und schliesslich mit Zuhilfenahme einer Incision von der Vagina aus hart an der Einmündung in die Blase ligirt und exstirpirt.

Maylard (18) hält bei Nierentuberkulose, wenn die Gesundheit der anderen Niere feststeht, die Nephrektomie und nicht die Nephrotomie für indizirt. Zwei Fälle wurden mit günstigem Ausgange operirt; in dem einen war durch den Ureter-Katheterismus nach Kelly die Diagnose gesichert worden.

Verhoogen (29) berichtet über vier durch Nephrektomie dauernd geheilte Fälle von Nierentuberkulose.

Mendelsohn (c. 5. 50) empfiehlt bei Tuberkulose und Tumoren der Niere kräftige Ernährung, besonders Milch; Alkohol ist entbehrlich. Kräftige Nahrungszufuhr ist besonders bei Nierenblutungen angezeigt.

Goldberg (c. 5. 23) empfiehlt in den Frühstadien der Nierentuberkulose eine klimatisch-diätetische Behandlung, die er, statt früher mit Kreosot und Guajakol, jetzt mit innerlicher Ichthyol-Darreichung unterstützt. In einer grossen Zahl von Fällen konnte er hierdurch alle Symptome: Eiterung, Nierenblutungen, Harndrang und Schmerzen in der Nieren- und Blasengegend günstig beeinflussen. Er giebt dreimal täglich nach den Mahlzeiten 10—70 Tropfen einer Mischung von gleichen Theilen Wasser und Ichthyol.

7. Nierenverletzungen.

1. Gayet, G., Note sur l'anurie post-traumatique. Gaz. hebdom. de méd. et de chir., 19. März.

2. Rattier, A., Des épanchements urineux d'origine rénales. Thèse de Lyon, Nr. 136.
3. Reynier, P., Néphrectomie pour hématurie grave consécutive à une contusion rénale. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Tom. XXI, pag. 34. (Quer über die Hinterfläche der Niere bis ins Nierenbecken verlaufender Riss mit starker Blutung; Nephrektomie.
4. Summers, J. H., Nephro-ureterectomy for traumatic haemato-hydronephro-ureterosis. Med. Record, New York, Vol. LVI, pag. 156.
5. Zielinski, E., Ein Fall von Schussverletzung der Niere. Przegl. lek. Nr. 39/40; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 118. (16jähriges Mädchen, Schuss in die Lendengegend, Hämaturie. Niere an der Konvexität und an der Vorderwand des Nierenbeckens verletzt, zahlreiche Coagula, Nephrektomie, Heilung.

Summers (4) berichtet über einen Fall von traumatischer Hämato-Hydronephrose nach Trauma gegen die rechte Seite. Es entstand ein bis zum Becken reichender weicher, schliesslich fluktuirender Tumor mit Schmerzhaftigkeit der rechten Nierengegend und Hämaturie (Nachweis mittelst des Harris'schen Segregators). Bei der Operation (Bogenschnitt vom äusseren Rande des Erector trunci bis nach unten und innen von der Spina ant. sup. o. i.) fand sich die Niere in einen grossen Sack mit völlig atrophischen Wandungen verwandelt und der obere Theil des Ureters stark erweitert. Der Sack wurde exstirpirt, ebenso der Harnleiter bis zur Ebene des Beckeneingangs. Die ganze Operation geschah extraperitoneal. Heilung. Von Interesse ist, dass drei Wochen nach dem Trauma bereits alles Nierengewebe atrophisch gefunden wurde; eine vorher unabhängig vom Trauma bestehende Nierenerkrankung war auszuschliessen. Im Nierenbecken fand sich ein durch Adhäsionen geschlossener Riss.

Gayet (1) erkennt das Vorkommen einer durch Trauma bewirkten sekretorischen Anurie an, betont aber, dass dieselbe meist von kurzer Dauer und häufig von Polyurie gefolgt ist; vollständige und länger dauernde Anurie — ein Fall mit tödtlichem Ausgang wird mitgetheilt — entsteht durch ein Hämatom, welches die periureteralen Nierenäste und Ganglien sowie die Verzweigungen des Splanchnicus komprimirt und auf reflektorischem Wege die Sekretion aufhebt, was aber nur dann als möglich angesehen wird, wenn von früher her eine subakute Nephritis als prädisponirende Ursache gegeben ist.

Rattier (2) erörtert an der Hand eines Falles (Mann) das Zustandekommen von Urinergüssen in die Umgebung der Niere; dieselben entstehen nicht durch Ruptur des Nierenparenchyms, sondern nur des Nierenbeckens oder des Harnleiters, und zwar bei gesunder oder kranker

Niere, spontan oder durch Trauma, welch' letzteres bei kranker Niere oft nur die Gelegenheitsursache ist. Der Erguss erfolgt entweder schnell und in grosser Menge — Harninfiltration — oder allmählich — Urintaschen und Urinabscesse — und kann rein urinös oder blutig-urinös, wenn gleichzeitig das Nierenparenchym verletzt wurde, oder urinös-eitrig sein, letzteres in Folge von sekundärer Infektion oder bei Platzen einer Pyonephrose. Bei sekundärer Infektion (unter 29 Fällen 8 mal) kommt es zu Phlegmone mit gangränösem Charakter oder zur Entstehung eines perinephritischen Abscesses. Bleibt der Erguss aseptisch, so wird er resorbirt oder eingedickt. Harnabscesse führen entweder zum Exitus oder sie brechen durch, entweder durch die Bauchdecken in der Lumbalwand oder in die Bronchien, das Colon, Duodenum, den Magen oder in die Pleura- oder Peritoneal-Höhle. Als Therapie ist möglichst frühzeitige Punktion oder Incision mit Drainage oder eventuell die Nephrektomie indizirt.

8. Nierensteine.

1. Abbe, Observation on the detection of small renal calculi by the Roentgen rays. Ann. of Surg., Aug. (18 Fälle aus der Litteratur und zwei Eigenbeobachtungen.)
2. Albarran, J., Radiographie des calculs du rein. Assoc. franç. d'urologie, IV. Congress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1226. (Demonstration.)
3. — Nouveaux procédés d'exploration appliqués au diagnostic des calculs du rein; cathétérisme des uretères, radiographie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 673.
4. Albarran und Contremoulin, Radiographie des calculs du rein. Presse méd. Nr. 61. (Feststellung eines Nierensteines durch Radiographie.)
5. Auvray, Anurie d'origine calculeuse; destruction du rein du côté opposé à l'oblitération uretérale. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris, Juni.
6. Babacci, Di un calcolo migrato dal rene. Festschr. f. Durante.
7. Bate, R. A., Lithiasis. Mississippi Valley Med. Assoc., XXV. Jahresversammlung. Med. News, New York. Vol. LXXV. pag. 542. (Räth den Gebrauch von Alkalien und salicylsauren Salzen.)
8. Bell, W. L., A case of abdominal nephrectomy for renal calculus. Brit. med. Journ. II. pag. 270.
9. Borbély, Ueber die Ursachen der Harnsteine. Ungar. med. Presse. 1898. Nr. 46.
10. Braatz, Zur Diskussion über die Roentgen-Aufnahmen. Ber. über die Verhandl. der Deutsch. Ges. f. Chir., 28. Kongress, Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, Kongressbeilage, pag. 145. (Nachweis eines Oxalat-Steines; macht aufmerksam, dass man bei Aufnahme von Nierensteinen die Expositionszeit verkürzen muss.)

11. Comby, Lithiase rénale chez le jeune enfant. V. franz. med. Kongress. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 865. 71. Versammlung deutsch. Naturf. und Aerzte, Abth. f. Kinderheilk. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 976. Progrès méd. Nr. 32.

12. Cordier, A. H., Nephrolithiasis. Mississippi Valley med. Assoc., XXV. Jahresversamml. Med. News, New York, Vol. LXXV, pag. 542. (Kurze Notiz.)

13. Delbet, P., Calculs des deux reins et de l'uretère gauche; exstirpation par double nephrotomie; hystérectomie abdominale. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Tom. XXIV, pag. 782.

14. Elliot, J. W., Nephrolithotomy; unusually large stone. Massachussets Gen. Hospital; Clin. Meeting of the Med. Board, Sitzg. v. 16. XII. 1898. Boston. med. and surg. Journ. Vol. CXL, pag. 379. (Dreifaustgrosse pyonephrotische Steinniere, Nephrotomie und Entleerung der Steine in mehreren Sitzungen; starke Vereiterung der Niere; Tod.)

15. Escat, Anurie calculeuse à forme anormale; néphrostomie; guérison. Assoc. franç. d'urologie, IV. Congr., Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XVII, pag. 1223.

16. Fedorow, Zur Kasuistik der Nierensteine. Chirurgia Bd. V, pag. 252 (russisch); ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII, pag. 284.

17. Février, Remarques à propos d'une observation de calcul du rein. 13. franz. Chirurgenkongress. Revue de Chirurgie. Tom. XX, pag. 600.

18. Friedemann, Grosse Steinniere. Wissenschaftl. Verein der Aerzte zu Stettin, Sitzg. v. 2. V. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 845. (Massenhafte Konkretionen; Demonstration.)

19. Grunmach, E., Ueber die diagnostische und therapeutische Bedeutung der X-Strahlen für die innere Medizin und Chirurgie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 604.

20. Hartmann, Pathogénie de la lithiase. Presse méd. 1898. Nr. 19.

21. Hazlett, Ueber die Steinkrankheit und die bewährteste Methode ihrer Verhütung. Therap. Gaz. 1898. Nr. 7.

22. Heffron, J. L., The treament of uricacidemia. Med. News, New York. Vol. LXXIII, Nr. 26. (Empfehlung der individualisirenden Kostregulirung, Körperbewegungen, Alkali-Zufuhr.)

23. Herman, Ueber die Bedeutung der Röntgen-Strahlen für die Diagnostik der Nierensteine. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 8. (Nachweis von Steinen und Calciumphosphat und -Karbonat.)

24. — Die Glycerin-Behandlung der Nephrolithiasis. Verhandl. des 17. Kongresses für innere Medizin. Wiesbaden, J. F. Bergmann.

25. Hubbard, On Nephralgia. Ann. of Surg., August.

26. Jacobson, N., The diagnosis and surgical treatment of renal calculus. Med. News, New York. Vol. LXXIV, pag. 97.

27. Ikawitz, E. K., Zur Frage von der Aetiologie, Diagnose und Therapie der Nephrolithiasis. Arbeiten der Ges. russ. Aerzte, Moskau; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 1045.

28. Körte, Zwei Nierensteine. Freie Vereinigg. der Chirurgen Berlins, Sitzg. v. 6. II. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 492.

29. Kümmell, Zwei Fälle von Nierensteinen. Aerztl. Verein in Hamburg, Sitzg. v. 27 VI. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 905.
30. Lauenstein, Nephrolithiasis. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzg. v. 29. XI. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 18.
31. — C., Operative Entfernung eines durch Röntgen-Strahlen nachgewiesenen Konkrements von kohlensaurem Kalk aus dem Nierenbecken. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. L. pag. 195. (Deutlicher Steinschatten im Röntgen-Bild.)
32. Leonard, Ueber die Skiagraphie von Nierensteinen. Centralbl. f. Chir. Bd XXVI, pag. 234.
33. — The diagnosis of calculous nephritis by means of the Roentgen ray. Philadelphia. Med. Journ. 1898, 20. Aug.
34. Lloyd, J., Renal calculus. Birmingham and Midland Counties Branch of the Brit. Med. Assoc, Sitzg. v. 24. III. Brit. Med. Journ. I, pag. 1030.
35. Loumeau, E., De la suture immédiate du rein après néphrotomie pour anurie calculeuse. Progrès méd. Nr. 21.
35a. Maylard, Three cases of nephrectomy. Glasgow Med. Journ. 1897. Juni. (Ein Todesfall nach Nephrektomie wegen Steinniere; Todesursache Shock.)
36. Mesnard, La congestion rénale à type néphritique et son traitement. Press. méd. 1898. Nr. 99.
37. Moreigne, H., Étude sur la cystinurie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 803 ff. (Physiologische Studie, welche zu dem Resultate kommt, dass die Cystinurie auf mangelhaften Oxydationsvorgängen im Stoffwechsel beruht; ein Fall bei einer 29jährigen Frau ward mitgetheilt: Periodische heftige Nierenkoliken mit Anurie und darauffolgender Polyurie und spontanem Abgang von Cystin-Steinen.)
38. Morison, R., Renal calculus localised by X-rays. Northumberland and Durham Med. Soc., Sitzg. vom 9. XI. Brit. Med. Journ. II, pag. 1424.
39. Moullin, C. M., Radiography with special reference to the detection of renal calculi. Lancet I, pag. 1415.
40. Moutier, A., Ueber die Anwendung der Elektricität bei Chole- und Nephrolithiasis. Ann. d'électrobiologie Heft 1.
41. Müller, Demonstration eines durch Operation aus der Niere entfernten Steines von kohlensaurem Kalk nebst dem vorher aufgenommenen Röntgenbild. Ber. über die Verhandl. der Deutsch. Ges. f. Chirurgie, 28. Kongress, Centralbl. f. Chirurgie, Bd. XXVI, Kongressbeilage pag. 145. (Nachweis eines Kalkkarbonatsteines mit Oxal- und Harnsäure.)
42. Müller, W., Aktinogramm eines Nierensteines. Vereinig. niederrhein.-westfäl. Chirurgen, Sitzg. v. 19. XI. 1898. Deutsch. med. Wochenschr. Bd. XXV, Vereinsbeil. pag. 35. (Oxalat-Stein durch Röntgen-Strahlen nachgewiesen.)
43. Nélaton, Calcul du bassinet. Soc. de Chir., Sitzg. v. 15. III. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sex.-Organe. Bd. X, pag. 335. (Nephrolithotomie, Demonstration.)
44. Poncin, Pyélonéphrite calculeuse. Soc. des sciences médicales de Lyon. Sitzg. v. 22. XI. Province méd. Tom. XIV. pag. 559. (Pyonephrose mit Steinbildung auf einer, Schrumpfniere mit Steinbildung und Perinephritis

lipomatosa auf der anderen Seite, Nephrotomie; die schwerer erkrankte Niere war kleiner als die weniger erkrankte.)
45. Ringel, Zur Diagnose der Nephrolithiasis durch Röntgen-Bilder. Arch. f. klin. Chir. Bd. LIX, Heft 1.
46. Russel, E., The action of the water of Llangammarch Wells on uric acid. Lancet I, pag. 830. (Betont die diuretische und Harnsäure lösende Wirkung dieses Mineralwassers.)
47. v. Samson-Himmelstjerna, Demonstration von Cystinsteinen. Ber. über die Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Chir., 28. Kongr., Centralbl. für Chir., Bd. XXVI, Kongressbeil., pag. 145.
48. Schreiber, Ueber den sogenannten „Schatten" der Harnsäurekrystalle. Virchow's Archiv, Bd. CLIII, pag. 147.
49. Steinauer, A., Untersuchungen über die Beeinflussung der Harnacidität durch medikamentöse Eingriffe. Inaug.-Diss. Leipzig.
50. Tuffier, De la néphrolithotomie. Assoc. franç. d'urologie, IV Congrès, Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1222.
51. — Deux cas de chirurgie du rein. Presse méd. Nr. 54.
52. Wagner, H., Ueber die Skiagraphie von Nierensteinen. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 230.

Zur Aetiologie der Nierensteine liegen folgende Mittheilungen vor.

Comby (11) betont die Häufigkeit der Steinbildung bei schlecht ernährten Kindern; die Steine können wie beim Erwachsenen durch Verstopfung des Ureters Koliken und Hydronephrose hervorrufen. In manchen Fällen datirt die Steinkrankheit bei Erwachsenen in ihrem Anfang in das Säuglingsalter zurück. Bei 48 Sektionen von Kindern im Alter von 3 Tagen bis 2 Jahren fand Comby Uratablagerungen in den Nieren. Ausserdem fanden sich Blasensteine, Pyelitis und Hydronephrose. In der Diskussion erklärt von Ranke die Steinbildung bei Säuglingen als mit dem Harnsäure-Infarkt der Nieren im Zusammenhange stehend, was von Finkelstein geleugnet wird.

Auch Borbély (9) nimmt für die Entstehung von Nierensteinen schlechte Ernährung, namentlich kohlenstoffreiche Kost und intestinale Störungen, ferner Heredität und Gicht an.

Ikawitz (27) glaubt, dass die Ursache der Nephrolithiasis immer eine Endonephritis, d. h. eine Entzündung der mit Epithel ausgekleideten Innenfläche der Glomeruli, Tubuli und des Nierenbeckens, ist; die Steinbildung ist sekundär. Die Frühsymptome sind die der Pyelitis. Ikawitz räth zu möglichst frühzeitiger Operation.

Schreiber (48) bestätigt die Beobachtung von Moritz und von Mendelsohn, dass schon jeder Harnsäurekrystall einen „Schatten", d. h. einen organischen Gerüsteinschluss enthält. Derselbe lässt sich zwar nicht nach den gewöhnlichen Methoden, wohl aber nach Lösung

in Formol, Einbettung in Celloidin und Schnittanlegung als Eiweiss identifiziren.

Hartmann (20) glaubt nach bakteriologischen Untersuchungen von Konkretionen, dass man in allen Fällen an einer infektiösen Grundlage für die Bildung von Steinen festhalten müsse.

Ueber Diagnose der Nierensteine handeln folgende Arbeiten.

Février (17) glückte es in einem Falle von Nierenstein nicht, denselben radiographisch nachzuweisen, obwohl derselbe von der Grösse einer kleinen Welschnuss war und aus Calciumoxalat und -phosphat bestand.

Grunmach (19) theilt mit, dass er mittelst der Röntgen-Strahlen ausser Fremdkörpern und Steinen in Blase und Nieren noch Nierentumoren, und zwar Hydronephrose, Echinokokken und Pyonephrose sowie Fehlen einer Niere nachweisen konnte.

Nach Lauenstein's (30, 31) Erfahrungen sind besonders aus Trippel-Phosphat bestehende Nierensteine für die Röntgen-Strahlen leicht nachweisbar. In einem Falle wurde bei einem Steine aus Calciumkarbonat mit Oxalat- und Urat-Beimischung ein scharfes Röntgen-Bild gewonnen.

Leonard (32, 33) betont den Werth der Radiographie für den Nachweis von Nierensteinen und ist der Anschauung, dass jeder Stein auf diese Weise nachgewiesen werden kann, sowie dass bei Abwesenheit eines Steinschattens mit Sicherheit auf das Nichtvorhandensein eines Steines geschlossen werden kann.

Morison (38) erzielte bei einem Oxalat-Stein von der Grösse einer Lambertnuss ein scharfes skiagraphisches Bild. Nephrolithotomie, Heilung.

Moullin (39) zieht bei Untersuchung auf Nierensteine mittelst Röntgen-Strahlen der Photographie den Schirm vor und untersucht in liegender Stellung mit möglichst angehaltenem Athem, damit die Niere während der Untersuchung möglichst wenig sich verschiebe. Oxalat-Steine sind am wenigsten durchlässig, demnächst Phosphatsteine und am meisten Uratsteine.

Nach den Untersuchungen von Ringel (45) lassen sich in der Niere mit Sicherheit nur die seltenen Oxalatsteine nachweisen, andere Steinarten nur dann, wenn der Stein sehr dick ist und die Durchleuchtungsverhältnisse günstig sind. Für die Diagnose von Nierensteinen ist die Radiographie sehr wichtig, nur darf aus dem Fehlen eines Nierensteinschattens nicht auf die Abwesenheit von Steinen geschlossen werden.

Wagner (52) konnte in zwei Fällen von Nierensteinen positive Bilder bei Durchleuchtung mit Röntgen-Strahlen erhalten und fand, dass die Phosphatsteine weniger durchlässig sind als die Uratsteine, welche in ihrer Durchlässigkeit zwischen Urat- und Oxalat-Steinen stehen.

Albarran (2) bezeichnet die Phonendoskopie für die Bestimmung der Grösse der Niere als unzuverlässig; Kystoskopie und Ureteren-Katheterismus sind bei Nierensteinen häufig nicht zu verwenden, weil sie die Gefahr einer Infektion der Niere mit sich bringen. Dagegen kann die Radiographie sehr exakte Untersuchungsresultate ergeben, wie ein mitgetheilter Fall beweist, obwohl es sich in diesem Falle um Phosphatsteine handelte.

Unter „Congestion rénale à type néphritique" versteht Mesnard (36) Nierenschmerzen, die entweder nach einem Steinabgang oder ohne vorhergehende Kolik in Folge von intrarenaler Mobilisation von Nierensand entstehen; die Schmerzen sind stets einseitig und haben ihren Sitz in der Niere selbst, nicht in den Ureteren. Narcotica haben auf diese auf Nierenkongestion beruhenden Schmerzen keinen Einfluss, dagegen wirken lokale Blutentziehungen günstig.

Jacobson (26) betont die Abhängigkeit der klinischen Symptome bei Nierensteinen von der Lokalisation des Steins. Sitzt derselbe z. B. in einer Vertiefung zwischen den Kelchen, so können die Symptome ganz fehlen, dagegen können bei beweglichen, wenn auch kleinen Steinen durch zeitweiligen Verschluss des Ureters stürmische Symptome hervorgerufen werden. Deuten die Symptome auf doppelseitige Affektion, so ist bei eintretender Anurie gewöhnlich diejenige Niere, welche seit kürzerer Zeit Symptome zeigt, als verantwortlich anzusehen. Es kann jedoch, wie mehrere Fälle erweisen, auch bei einseitiger Erkrankung völlige Anurie auftreten. Während der Einbettung eines Steines im Nierenbecken tritt meist Pyelitis auf, welche dann, nachdem der Einbettungsprozess vorüber ist, verschwinden kann, so dass scheinbare Heilung auftritt. Trotz Gegenwart grosser und mehrfacher Steine kann die Blase allein Ausgangspunkt der Symptome sein. In differentialdiagnostischer Beziehung kommen ferner Appendicitis, Caries der Wirbelsäule, subphrenische Abscesse, Duodenal-Geschwüre, Erkrankungen des Cöcum und S Romanum, Ovarial-Erkrankungen, Nierenblutungen ohne Steinbildung, Nierentuberkulose, sogar lokomotorische Ataxie und „Leber-Neuralgie" in Betracht. Nach Freilegung der Niere kann die äussere Betastung und die Akupunktur ungenügende Resultate ergeben; die beste Methode ist hierfür die Nephrotomie und die Austastung des

Nierenbeckens mit Finger und Sonde. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass Steine meist in Mehrzahl vorhanden sind und dass daher die Auffindung eines Steines nicht genügt; besonders soll daher der Ureter von oben sondirt werden. Nur Kalkoxalat-Steine pflegen einzeln vorzukommen. Die Durchleuchtung der freigelegten Niere mittelst Röntgen-Strahlen (Fenwick) ist kein zuverlässiges Mittel, Steine sicher nachzuweisen, weil Urat- und Phosphatsteine für die Strahlen durchlässig sind. Die Diagnose baut sich für gewöhnlich auf Blut- und Eitergehalt des Harns mit Hyperacidität, ferner auf Lumbarschmerzen, Kolikanfällen mit Schmerzen im Verlaufe des Ureters und zeitweilige Suppression der Harnausscheidung, jedoch können auch materielle Veränderungen des Harns völlig fehlen.

In Bezug auf die Indikationsstellung für die Nephrolithotomie schliesst sich Jacobson der Anschauung von H. Morris an, dass in allen Fällen, wo interne Behandlung erfolglos blieb und die Gegenwart von Nierensteinen den allgemeinen Gesundheitszustand stört, die Operation indizirt ist. Jacobson bevorzugt für die Ausführung derselben eine schiefe Incision von der XII. Rippe bis zur Darmbein-Crista. Wenn der Stein nicht oberflächlich liegt, wird das Nierenbecken durch den Sektionsschnitt eröffnet und ausgetastet. Incision des Nierenbeckens selbst verursacht gerne Fistelbildung. Bei sehr vorgeschrittener Degeneration und Destruktion des Organs kann die Nephrektomie indizirt sein. Wenn das Nierenbecken stark durch Flüssigkeit ausgedehnt, jedoch noch funktionsfähiges Nierengewebe vorhanden ist, soll stets die Nephrotomie der Nephrektomie vorgezogen werden.

Zur Therapie und Kasuistik sind folgende Arbeiten anzuführen.

Tuffier (50) empfiehlt zur Ausführung der Nephrolithotomie einen schiefen Hautschnitt, der der Richtung der XII. Rippe entspricht. Die Muskellagen sollen nicht durch Vertiefung des Hautschnittes durchschnitten, sondern nach der Faserrichtung durchtrennt werden. Die Niere selbst soll genau am konvexen Rand, nicht hinter demselben, incidirt werden. Zur Wiedervereinigung soll, damit das Parenchym möglichst wenig alterirt werde, eine einzige Ligatur angewendet werden; die Blutstillung geschieht am besten durch zwei die Niere von beiden Flächen ber komprimirende Gazetampons. In einem Falle (51) liessen sich die Symptome bei einer 32 jährigen Kranken bis ins neunte Lebensjahr zurückverfolgen. Durch Nephrolithotomie wurde vollständige Heilung erzielt.

Loumeau (35) empfiehlt bei Nephrotomie wegen Nierensteinen die Niere nicht sofort zu schliessen, weil die Niere meist sehr konge-

stionirt und durch die Naht eine stärkere Alteration des Nierenparenchyms unvermeidlich ist, ferner weil das Allgemeinbefinden meist schlecht und die Durchgängigkeit des Ureters schwer festzustellen ist. In zwei Fällen, in welchen wegen des kurzen Bestandes der Anurie die Verhältnisse günstig waren, konnte die sofortige Naht ausgeführt werden und die Wunde heilte per primam.

Kümmell (29) machte in einem Falle von Nephrolithotomie, um eine Fistelbildung zu vermeiden eine Gummidrainage per vias naturales, d. h. durch Ureter, Blase und Harnröhre nach aussen, mit günstigem Erfolge. In einem weiteren Falle waren trotz zahlreicher Steine im Nierenbecken keine Schmerzen vorhanden.

Auvray (5) beobachtete bei einer 51 jährigen Kranken bald rechts, bald links auftretende Nierenkoliken und im Anschluss an eine rechtsseitige Kolik Anurie, weshalb rechterseits die Nephrotomie ausgeführt wurde. Tod nach vier Tagen an Sepsis. Bei der Sektion fand sich rechterseits der unterste Abschnitt des Ureters durch Nierengries verschlossen, die rechte Niere hypertrophisch, die linke völlig degenerirt.

Babacci (6) berichtet über einen Fall von spontanen Eiterfisteln in der Lumbalgegend bei einer 30 jährigen Kranken. Nach langjähriger Eiterung und Versuchen, die Fistel durch Spülungen und Injektion von Jodtinktur zu schliessen, und nachdem eine neue Fistel am Darmbein aufgetreten war, wurde incidirt und unter dem Quadratus lumborum ein aus Phosphaten und Karbonaten bestehender Nierenstein, mitten in nierenähnlichem Gewebe liegend gefunden und entfernt.

Delbet (13) führte in einem Falle, in welchem er die Nephrorrhaphie beabsichtigte, die Nephrolithotomie aus, weil im Nierenbecken Steine gefühlt wurden; Nieren- und Bauchwunde wurden vernäht, Heilung. Nach einem Jahre wurde dieselbe Operation linkerseits nöthig, wobei ein im Ureter ziemlich tief unten gefühlter Stein in das Nierenbecken zurückbefördert werden konnte, wo er entfernt wurde. Einige Monate später Exstirpation des myomatösen Uterus.

Escat (15) beschreibt einen Fall von Lithiasis der Niere bei einem 20 jährigen Mädchen, das ausser den gewöhnlichen Nierenkolikschmerzen eine Reihe von nervösen, hysteroiden Erscheinungen bot, die die Diagnose erschwerten. Kystoskopie, Radiographie und Untersuchung per vaginam blieben negativ. Nach der Nephrostomie, die keinen Stein im Nierenbecken ergab, schwanden alle Symptome, drei Wochen später wurde ein kleinerer und zwei grössere Steine entleert. Escat nimmt hier eine auf neuropathischer, vielleicht hysterischer Basis beruhende Lithiasis an.

Fedorow (16) berichtet über einen Fall von Exstirpation einer pyonephrotischen Steinniere; es waren niemals weder Nierenkoliken noch Hämaturie vorhanden gewesen. Der grosse Phosphatstein enthielt einen Oxalat-Kern.

Hubbard (25) führte in fünf Fällen von Nephralgie die Nephrotomie aus; ein Stein konnte in keinem der Fälle gefunden werden, dennoch verschwanden in vier Fällen die Schmerzanfälle gänzlich, ebenso die etwa gleichzeitig vorhandene Hämaturie und Pyurie (es hat sich demnach wohl zumeist um Pyonephrosen gehandelt. Ref.). Hubbard betont die Wichtigkeit einer Sicherstellung der Diagnose, namentlich mittelst des Kystoskops und empfiehlt die Nephrotomie. Stets soll nach einem Stein gesucht werden, jedoch ist die Palpation und Punktion der freigelegten Niere nicht im Stande einen solchen nachzuweisen, wenn die Nephrotomie einen solchen nicht ergeben hat. Bei Fehlen positiver Befunde soll die Kapsel von einem Nierenpol zum andern abgelöst und die Niere fixirt werden.

Lloyd (34) entfernte bei einer 60 jährigen Frau durch Lumbar-Incision und Pyelotomie einen 28 Gramm schweren Stein. Die Nierenbecken-Incision wurde nicht genäht und schloss sich schnell von selbst, so dass der Harnabfluss schon nach 36 Stunden aufhörte.

Freeman (g. 3. 20) berichtet über einen Fall von Niereneiterung in Folge von Lithiasis; Nephrolithotomie, Heilung. In einem weiteren Falle, in welchem wahrscheinlich ein Cystin-Stein vorhanden war, verschwanden die Jahre lang bestehenden Nierenschmerzen von selbst nach einem Sturz über die Treppe, wodurch wahrscheinlich der Stein anders gelagert worden ist.

Noble (g. 6. 21) führte in zwei Fällen von völlig vereiterter und verödeter Steinniere die Nephrektomie mit günstigem Erfolge aus. Auch hier erwies der Ureter-Katheterismus die völlige Funktionslosigkeit der erkrankten Niere bei normaler Funktion des Schwesterorgans. Von Interesse ist, dass in einem der operirten Fälle, in welchem das Nierenbecken durch einen grossen Stein vollständig ausgefüllt war, doch niemals typische Steinsymptome vorhanden gewesen waren. Eine frühzeitige Diagnose hätte in diesen Fällen wahrscheinlich die Erhaltung der Niere zur Folge gehabt.

von Samson-Himmelstjerna (47) berichtet über einen Fall von seit 15 Jahren dauernder Cystinurie, die zuerst links, dann auch in der verlagerten rechten Niere zu Steinbildung führte. Durch Nephrotomie wurden aus dieser Niere sechs Steine (im Ganzen 15 Gramm) entfernt, und zwar lagen dieselben in den erweiterten Kelchen tief in

der Nierensubstanz; der grösste der Steine hatte die Nierenrinde bis zur drohenden Perforation verdünnt. Da der Ureter ausserdem durch ein Ovarialdermoid komprimirt war, schwanden die Beschwerden endgültig erst nach Exstirpation dieses Tumors, nur die Cystinurie dauerte fort. Aetiologisch wird auf die jahrelang bestehende chronische Stuhlverstopfung, die durch die Kompression des Mastdarms durch die Ovarialcyste begünstigt wurde, aufmerksam gemacht.

Bell (8) berichtet über einen Fall von Steinniere bei einer 27 jährigen Frau, bei welcher die Symptome mehr auf einen Tumor der Uterusadnexe deuteten und keine charakteristischen Steinbeschwerden vorhanden waren. Die Laparotomie ergab eine gegen das Becken verlagerte und mit grossen Steinen völlig ausgefüllte linke Niere. Nach Sicherstellung des normalen Verhaltens der rechten Niere wurde die Niere, die nicht viel funktionsfähiges Gewebe mehr enthalten konnte, exstirpirt. Heilung. Im Nierenbecken fanden sich vier Steine, der grösste hühnereigross und verästelt, zusammen 120 Gramm schwer, aus Uraten bestehend.

Körte (28) exstirpirte bei einer 48 jährigen Frau, bei welcher er die Nephrolithotomie auszuführen beabsichtigte, wegen fester Einkeilung des vielfach verästelten Steines ins Nierenbecken die ganze Niere; Tod an Urämie nach sechs Tagen, weil auch die andere Niere mit Eiter gefüllt und der Ureter durch einen Stein verschlossen war. In einem zweiten Falle gelang die Nephrolithotomie glatt; Heilung.

Innere und diätetische Therapie der Steinkrankheit.

Mendelsohn (c. 5. 50) empfiehlt bei Steinkranken gemischte Kost, die die einzelnen Nahrungsmittel in annähernd gleichem Maasse enthält, und zwar sollen nur kleinere über den Tag vertheilte Mahlzeiten genommen werden. Ein absolutes Fleischverbot ist heute, da man weiss, dass die Harnsäure aus nucleinhaltigem Material, also aus Körpereiweiss entsteht, nicht mehr gerechtfertigt. Nucleinhaltige Nahrungsmittel sind deshalb ganz zu vermeiden. Ferner ist reichliche Flüssigkeitszufuhr (kohlensaure Wässer) anzuordnen, der Alkoholgenuss dagegen einzuschränken, jedoch können leichte, nicht zu viel Säure enthaltende Tischweine (Moselweine) gestattet werden. Bei Harnzersetzung ist roborirende Diät, besonders Milch anzuordnen.

Herman (24) berichtet über die Glycerin-Behandlung in 85 Fällen von Nephrolithiasis. In 31 Fällen gingen Konkremente ab und die subjektiven Beschwerden wurden in 14 dieser Fälle gebessert, in 17 blieben sie bestehen; in 21 Fällen besserten sich die Beschwerden, ohne dass Konkremente abgingen; in 33 Fällen blieb die Behandlung

wirkungslos. Das Glycerin wirkt nach Hermann's Anschauung schmerzstillend uud steintreibend, aber nicht steinlösend. Die Schleimhäute der Harnwege werden schlüpfrig gemacht und hierdurch der Abgang von Konkrementen erleichtert. Er verwandte reines Glycerin in Mengen bis zu 130 Gramm mit Syr. Cort. Aurant. als Corrigens. Schädliche Wirkungen wie Albuminurie und Hämaturie sind nicht auf das Glycerin zu beziehen. In der Diskussion betont Rosenfeld die Unschädlichkeit des Glycerins, während v. Jaksch vor Anwendung zu grosser Dosen warnt.

Nach von Steinauer (49) angestellten Untersuchungen wirken auf die Herabsetzung der Harnacidität am sichersten die kohlensauren uud pflanzensauren Alkalien, nächst ihnen die organischen Basen, von den Erdalkalien nur Calcium. Urotropin bewirkte einmal vorübergehend alkalische Reaktion. Als Harnantiseptikum wirkt Urotropin prompt, ebenso auch Steriform (formaldehydhaltige Milchzuckerlösung).

Hazlett (21) warnt bei Disposition zu Lithiasis vor zu energischer Diurese, weil diese die Harnsäureproduktion nicht einschränkt, sondern empfiehlt den längeren Gebrauch des Glaubersalzes in Form von Mineralwässern, wodurch die Verdauungs- und Sekretionsthätigkeit der Bauchorgane angeregt wird.

Moutier (40) hat in einigen Fällen von Gallen- und Nierensteinen durch Elektrisirung mit hochgespannten Strömen und einer grossen Anzahl von Unterbrechungen befriedigende Erfolge besonders in Bezug auf die Beseitigung von Kolikanfällen beobachtet.

9. Nierenblutungen.

1. Brown, Haematuria in pregnancy. Ipswich Clin. Soc. Sitzung vom 9. II. Lancet. Vol. I, pag. 520. (Ursache unaufgeklärt. Kurze Notiz.)
2. Cheijm, Haematurie bei Nierenverlagerung. Brit. Med. Journ. Vol. I. Nr. 1.
3. Doreau, P., Des prétendues hématuries rénales essentielles. Thèse de Bordeaux. 1898. Nr. 16.
4. Floderus, B., Om höggradig renal hematuri vid makroskopist oförändrade njurar. Upsala Läkarefören. Förhandl. N. F. Bd. IV, pag. 233; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 942.
5. Gujon, F. u. Albarran, J., Hématuries de la grossesse. Assoc. franç. d'urologie. IV. Congr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1186.
6. Köppen, A., Nierenblutung und Diazoreaktion bei Grippe. Centralbl. f. innere Med. Bd. XX, pag. 449. (Zwei Fälle von Nierenblutung bei Influenza; in einem derselben waren die Lungenspitzen suspekt, jedoch waren Tuberkelbacillen nicht nachzuweisen.)

7. **Lanfranchi**, J., Les hématuries atypiques et la cystoscopie. Thèse de Paris.
8. **Lavaux**, Pronostic et traitement chirurgical de l'hématurie. 13. franz. Chirurgenkongress, Revue de Chir. Tom. XX, pag. 601.
9. **Malherbe** u. **Legueu**, Des hématuries essentielles. Assoc. franç. d'urologie. IV Congr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1184 u. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 1101.
10. **Poljakoff**, W., Ueber einen Fall von Nierenblutung angioneurotischen Ursprungs. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 721.
11. **Pousson**, A., Des phénomènes congestifs dans la pathogénie des hémorrhagies. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Tom. XXIV, pag. 590.
12. **Robinson**, R., Hématuries dites essentielles du rein. Province méd. Tom. XIV, pag. 578.
13. — Pathogénie et traitement des hématuries rénales dites essentielles. Paris, Jonse et Boyer.
14. **Treub**, H., Hématurie gravidique. VII Congr. d. Soc. obst. de France. L'Obst. Tom. IV, pag. 276 u. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzung v. 16. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 35.
15. **Voit**, F., Ueber einen Fall von Nierenblutung. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzung v. 4. V. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1133.
16. **Young**, W. B., Obstinate hematuria during pregnancy. Med. News New York. Vol. LXXIV, pag. 586.

Malherbe und Legueu (9) leugnen die Existenz der sogenannten essentiellen Nierenblutungen, denn in allen Fällen müssen Veränderungen vorhanden sein, wenn auch vielleicht so geringfügige, dass sie nicht nachgewiesen werden können. Kleine Konkretionen, wie die Inkrustation einer Pyramide, beginnende Tuberkulose, Nierenverlagerung können Nierenblutungen hervorrufen. Auch die auf hämophiler und angioneurotischer Grundlage entstehenden Nierenblutungen sind mit Vorsicht zu beurtheilen und nur als pseudo-essentielle Blutungen zu bezeichnen. Eine grosse Gruppe von sogenannten Nierenblutungen ist auf chronische Nephritis sklerosirenden Charakters zurückzuführen. Räthselhaft sind die Nierenblutungen in der Schwangerschaft; ob diese auf einer Art von physiologischer Kongestion oder auf interstitieller oder parenchymatöser Behandlung beruhen, ist zweifelhaft.

Die Therapie solcher Fälle von Nierenblutungen, welche den gewöhnlichen Mitteln widerstehen, soll in explorativer Freilegung der Niere bestehen; nach der Freilegung wird sich die Nothwendigkeit der Nephrotomie oder Nephrorrhaphie ergeben; bei beginnender Neubildung oder Tuberkulose ist die Exstirpation angezeigt. Das letzte Zufluchtsmittel bleibt die sekundäre Nephrektomie.

In der Diskussion erwähnt Tédenat vier Fälle von sogenannter essentieller Hämaturie; in zweien war die Blutung mit Nierenschmerzen verbunden, so dass an die Möglichkeit von Steinen gedacht wurde; in einem Falle wurde die Blutung durch die Abtragung einer Echinococcus-Cyste beseitigt, in einem weiteren bestand ein Carcinom des Colon descendens, welches die Nierengefässe komprimirte. Tédenat bezweifelt ebenfalls das Vorkommen wirklich essentieller Blutungen und schuldigt für viele Fälle entzündliche Veränderungen der Nieren an, welche latent sein und unter verschiedenen Einflüssen, wie Erkältung, Zufuhr gewisser Nahrungsmittel (Spargel) oder Medikamente (Terpentin, Santal, Jod) Blutungen veranlassen können.

Pousson beobachtete Hämaturie in einem Falle von zeitweiliger renaler Retention wahrscheinlich durch Klappenverschluss des Ureters an seinem Ursprunge, sowie in einem Falle von Nierenbeckenstein; im ersten Falle hörte nach Incision der Schleimhautklappe und Nephrorrhaphie die Blutung auf.

Albarran glaubt ebensowenig an die Existenz essentieller Nierenblutungen und subsumirt diese Fälle unter drei Gruppen, solche bei beweglicher Niere, solche bei Hydronephrose und solche bei chronischer Nephritis mit larvirten Symptomen; endlich gehören die Hämaturien in der Schwangerschaft hierher. Besonders spielt die latente Nephritis, welche einseitig sein kann, eine grosse Rolle.

Boursier schreibt der harnsauren Diathese sowie der Oxalurie eine Bedeutung für die Entstehung solcher Nierenblutungen zu und rechnet hierher besonders Hämaturien bei Arthritikern, sowie cyklische, paroxysmale Hämaturien bei Kindern der ärmeren Klassen, welche durch ungeeignete Ernährung und dadurch bewirkte Oxalurie hervorgerufen werden.

Hamonic macht darauf aufmerksam, dass die Nierenblutung sehr häufig das erste Symptom einer tieferen Nierenerkrankung ist; er beobachtete Nierenblutung im Anfangsstadium von akuter Nephritis, von Tuberkulose, von Neubildungen und Steinbildungen.

Galland-Gleize bestätigt diese Auffassung; er beobachtete vier Fälle von Hämaturie ohne weitere Symptome; in dreien traten später Symptome von Nierensteinen auf, im vierten entwickelte sich ein Epitheliom der Blase.

Imbert tritt für ein Vorkommen essentieller Blutungen auf hämophiler Basis ein. Loumeau bestreitet dagegen essentielle Nierenblutungen und schreibt ebenfalls der Nephritis eine grosse Rolle in der Aetiologie zu. In Fällen von Nierenblutungen, die einen chirurgi-

schen Eingriff rechtfertigen, empfiehlt er die Nephrotomie, bei Tuberkulose, Carcinom und Zerstörung des Nierengewebes dagegen die Nephrektomie.

Castan beobachtete Hämaturie bei einer Frau in der Zeit der Menopause von mehrmonatlicher Pause; es konnte keine Spur einer Nephritis nachgewiesen werden; Castan glaubt, dass die Zurückhaltung gewisser Toxine im Organismus Nierenblutung hervorrufe.

Pasteau beobachtete Hämaturie bei Nierenverlagerung und sofortiges Verschwinden derselben nach Nephrorrhaphie; hier erfolgte die Blutung unmittelbar nach einem Anfalle von Nierenretention in Folge von hierdurch bewirkter Kongestion. Desnos betont das Vorkommen von Hämaturien bei Arthritis urica.

Doreau (3) verwirft den Ausdruck „essentielle Nierenblutungen“ und schreibt in solchen Fällen die Blutung materiellen Veränderungen, wie der chronischen Nephritis, Gefässerkrankungen, Kongestion bei Nierenverlagerung, Hydronephrose bei Schwangeren zu. In dem mitgetheilten Falle von $2^1/_2$ Monate dauernden, anscheinend essentiellen Nierenblutungen bei einer 24jährigen Frau wurde eine sklerosirende Nephritis mit starker Schrumpfung der Niere gefunden und die Niere exstirpirt. Das Vorkommen von Nierenblutungen auf hämophiler und hysterischer Basis, sowie von supplementären Blutungen und Blutungen bei Nieren-Neuralgie wird zugegeben. Als Behandlung kommt bei beweglicher Niere die Nephrorrhaphie in Betracht, sonst die Nephrotomie, und wenn diese erfolglos bleibt, die sekundäre Nephrektomie.

Floderus (4) fand bei Untersuchung einer von Lennander wegen profuser Nierenblutung exstirpirten Niere, welche anscheinend keine Veränderungen bot, eine disseminirte sklerosirende Glomerulonephritis mit fortschreitender Sklerosirung des anliegenden Bindegewebes und geringgradiger fettiger Degeneration und Atrophie des Epithels. Unter Durchsicht der Kasuistik der essentiellen Nierenblutungen theilt er die veröffentlichten Fälle ein: 1. in Nierenblutungen bei Hämophilie, 2. in solche in Folge vasomotorischer Störungen, 3. in solche aus mechanischer Ursache, 4. in solche in Folge nephritischer Prozesse, endlich 5. in unvollständig beschriebene Fälle. Floderus schlägt zunächst allgemeine tonisirende, hydro-therapeutische Behandlung, vielleicht auch Suggestion, vor; bei Scheitern dieser Behandlung baldige Operation, besonders bei Verdacht auf Tuberkulose und Tumoren, jedenfalls aber nicht bei Hämophilie.

Poljakoff (10) berichtet über einen Fall von intermittirender Nierenblutung bei einem 25jährigen Mädchen; eine hämophile Grund-

lage liess sich ausschliessen, dagegen wurde eine angioneurotische Grundlage angenommen, weil die Kranke schon früher angioneurotische Erscheinungen (Erytheme bei Gemüthsbewegungen, Dermographismus) zeigt, weil ein Anfall von Hämaturie nach einer Gemüthsbewegung auftritt, weil eine hereditäre neuroarthritische Disposition nachzuweisen und endlich jede andere Erkrankung der Nieren auszuschliessen war. Die Blutung konnte in die linke Niere verlegt werden, denn dieselbe war während der Nierenblutung auf Druck empfindlich und zugleich waren Neuralgien in entfernten Nierengebieten der linken Seite (N. supraorbitalis, Nn. intercostales und Plexus brachialis) vorhanden. Die Blutungen hörten von selbst wieder auf.

Pousson (11) glaubt, dass es sich bei sogenannter essentieller Hämaturie oft um chronische interstitielle Nephritis handelt. In zwei derartigen Fällen fanden sich nach der Exstirpation der Niere fleckige Röthung und stellenweise Ekchymosirung in der Nierenrinde ohne sonstige Veränderung. In der Diskussion warnen Poirier und Piqué in solchen Fällen vor der Nephrektomie, weil doppelseitige Erkrankung zu befürchten ist; Piqué empfiehlt die Nephrotomie. Reynier glaubt, dass es sich bei sogenannten essentiellen Hämaturien fast stets um beginnende Nierentuberkulose handle. Ein den Pousson'schen Fällen ähnlicher Fall wird von Nimier mitgetheilt.

Robinson (13) glaubt für einige Fälle von sogenannten essentiellen Nierenblutungen Bakterientoxine als Ursache ansprechen zu sollen, welche ebenso wie andere Gifte (Canthariden) zu Nierenblutungen führen könnten; namentlich in einigen Fällen von Rhachitis und Syphilis glaubt er an dieser Aetiologie festhalten zu können. Albarran glaubt dagegen, dass bei allen occasionellen Momenten — Trauma, Infektion, Intoxikation, Innervationsstörung — eine Kongestion der Niere als Ursache zu Grunde liege und hieraus erkläre sich am besten der gute Erfolg des chirurgischen Eingriffs.

Lanfranchi (7) glaubt, dass in den meisten Fällen sogenannter essentieller Hämaturien die Ursache durch eine genaue Untersuchung aufgeklärt werden könne. Besonders bei atypischen Blutungen ist die Kystoskopie von hohem Werthe für die Feststellung der Ursache — Tumor, Stein, Infektion. Bei Blasenblutungen in Folge von Tuberkulose oder Neubildungen kann eine Infektion den typischen Charakter der Blutungen vollständig verwischen, während nach Beseitigung der Infektion der Typus wieder hervortritt.

Ein redaktioneller Artikel der Province médicale (12) betont, dass der Begriff „essentielle Nierenblutungen“ bald verschwinden oder

wenigstens stark eingeengt würde. Vielfach beruhen solche Blutungen auf nicht nachweisbaren Konkrementen, auf Tuberkulose ohne Nierenvergrösserung und ohne Eiterung, auf Nierenverlagerung oder auf einer Sklerose der Nieren, welche Gruppe mit dem Namen „pseudo-essentielle renale Hämaturien" belegt wird. Eine Stellung für sich behaupten noch immer die auf hämophiler und auf angioneurotischer Grundlage beruhenden Hämaturien. Die Diagnose der hämophilen Nierenblutungen kann nur per exclusionem gestellt werden; sie können doppelseitig sein, während die pseudo-essentiellen Blutungen meist einseitig sind. Die Diagnose der erkrankten Seite wird entweder durch die Schmerzen, (Koliken, durch herabrückende Gerinnsel hervorgerufen) gesichert oder ganz besonders durch die Kystoskopie. Die Behandlung ist anfangs eine innere (Eisenpräparate, Natriumvanadat, Hämostatica, Terpentin etc.), eventuell eine chirurgische. Nach Freilegung der Niere muss diese genau nach palpablen Veränderungen durchsucht und dann mittelst des Sektionsschnittes gespalten werden, damit das Nierenbecken für die Untersuchung zugänglich werde. Bei zu Blutungen disponirender Nierenverlagerung sowie bei Sklerose der Nieren und Blutungen auf angioneurotischer Grundlage wirkt die Nephrotomie vermindernd auf die Kongestion des Organs und bringt die Blutungen zum Stillstand; bei Nierenverlagerung ist die Fixation des Organs von der gleichen Wirkung. Bei Blutungen auf hämophiler Basis ist ein operativer Eingriff kontraindizirt und kann, wenn einmal unternommen, wegen enormer Blutung die Exstirpation des freigelegten Organs nothwendig machen.

Voit (15) beschreibt einen Fall von plötzlich auftretender linksseitiger Nierenblutung mit gleichzeitigen Schmerzen in der linken Niere; nach neunwöchentlicher Dauer derselben trat unter Fieber und Schüttelfrösten Eiterung auf, die sich bald verlor; von da ab rasche Genesung. Es handelte sich, da Tuberkulose, Steine und Tumoren auszuschliessen waren, wahrscheinlich um subcutane Nierenquetschung; die ganz gesunde Frau war, während sie stark geschnürt war, von ihrem Mann fest an der Taille umfasst worden.

Cheym (2) beobachtete periodische Hämaturie bei Nierenverlagerung; nach Nephrorrhaphie blieben die Nierenblutungen aus.

Lavaux (8) erklärt die spontane Hämaturie für eine im Allgemeinen prognostisch günstige Blutung. Natürlich hängt die endgültige Prognose von der Ursache der Blutung ab. Ein chirurgischer Eingriff ist nur bei gewissen Tumoren der Niere indizirt; bei Nierentuberkulose hält er eine Operation nicht für indizirt, am allerwenigsten bei soge-

nannten essentiellen Blutungen. Vor einem Eingriff muss die Ursache der Blutung genau festgestellt werden.

Gujon und Albarran (5) beobachteten zwei weitere Fälle von Hämaturie in der Schwangerschaft; in beiden hörte die Blutung vor der Entbindung auf. In einem der Fälle ergab die Kystoskopie hochgradig erweiterte Venen am Blasengrunde bis zu den Harnleitermündungen. Diese Beschaffenheit ist physiologisch, ebenso die Veränderung des aus den Ureteren sich entleerenden Harnstrahles, welcher sich wie bei renaler Retention träufelnd entleert. Gujon und Albarran halten auch die Graviditäts-Hämaturien nicht für essentielle, weil sowohl venöse Hyperämien als auch latente Nephritis im Laufe der Schwangerschaft vorhanden sein können.

Treub (14) veröffentlicht zwei Fälle von renaler, nicht entzündlicher Hämaturie in der Schwangerschaft und einen weiteren von Van Iterson beobachteten Fall. In dem ersten Treub'schen Falle liess unter Milchdiät die Hämaturie bald nach und die Schwangerschaft verlief ungestört weiter. Im zweiten Falle leitete Treub wegen hochgradiger Anämie die künstliche Frühgeburt mittelst Blasenstichs ein und nach dem Fruchtwasserabfluss — die Frühgeburt war zur Zeit des Vortrags noch nicht eingetreten — verschwand der Blutgehalt des Harns sehr rasch. In dem Falle von Van Iterson handelte es sich um eine intermittirende Hämaturie mit leichter Druckempfindlichkeit beider Nieren. Bei der probatorischen Operation wurde die linke Niere unverändert, die rechte kleiner und cystös gefunden und letztere wegen Anreissung des Organs exstirpirt. Heilung, jedoch Tod an Pneumonie nach wenigen Monaten. Im Allgemeinen bezeichnet Treub die Affektion als nicht gefährlich, jedoch kann durch die Andauer der Hämaturie eine solche Anämie bewirkt werden, dass die Unterbrechung der Schwangerschaft geboten erscheint.

In der Diskussion (Niederl. gyn. Gesellschaft) werden zwei weitere einschlägige Fälle von Veit erwähnt.

Young (16) beschreibt einen Fall von starker Hämaturie bei einer zum ersten Male Schwangeren im sechsten Monate. Nach der bald eintretenden Frühgeburt eines macerirten Kindes hörte die Blutung auf.

10. Neubildungen.

1. Abbe, Recurrent sarcoma of remaining kidney four years after removal of first kidney for sarcoma. Ann. of Surg. 1897. Juni.
2. — Sarcoma of kidney in an infant; recovery after nephrectomy. Ann. of Surg. Vol. XXX, Nr. 3.

3. Albarran, La néphrite chez les cancéreux. Assoc. franç. d'urol. IV Congr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1220.
4. Andérodias, Sur un cas de rein polykystique. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 23. I. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX, pag. 405. (Sektionsbefund von doppelseitiger Cystenniere, besonders hochgradig rechterseits, wo ein Tumor von 1210 Gramm Gewicht vorhanden war; im Becken dieser Niere fand sich auch ein Uratstein.)
5. Ayers, E. A., Pregnancy complicated by sarcoma of the kidney. New York Acad. of Med., geb.-gyn. Sektion, Sitzung v. 23. XI. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 869.
6. Bar, Note sur l'anatomie de la dégénérescence cystique congénitale des reins. Progrès méd. Nr. 4.
7. Bertelsmann, Doppelseitige Cystenniere. Aerztl. Verein zu Hamburg, biolog. Abtheil., Sitzung v. 8. XI. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 114. (Demonstration.)
8. Bigot, J. L. F., De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs malignes du rein. Thèse de Lille. 1898. Nr. 89.
9. Blaess, Ph., Zur Kasuistik der Nierengeschwülste. Inaug.-Diss. Giessen 1898.
10. Borst, M., Die kongenitalen cystösen Neubildungen der Niere und der Leber. Festschr. zur Feier des 50jährigen Bestehens der physik.-med. Gesellsch. zu Würzburg. Würzburg, A. Stuber.
11. Braatz, Struma suprarenalis maligna. Verein f. wissenschaftl. Heilk. zu Königsberg, Sitzung v. 6. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 217.
12. Brindeau et Macé, O., Le kyste congénital du rein au point de vue anatomo-pathologique. L'Obst. Tom. IV, pag. 42.
13. Brock, G., Geschwulst der Nierengegend mit quergestreiften Muskelfasern. Virchows Arch. Bd. CXL, pag. 493. (Knabe.)
14. Broun, L., Case of probably malignant right kidney; chronic nephritis of left determined by ureteral catheterization. New York Obst. Soc., Sitzg. v. 11. X. 1898. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 59.
15. Buard, Cancer du rein. Soc. d'anat. et phys. de Bordeaux; Journ. de méd. de Bordeaux 1897. Nr. 29.
16. Buday, Beiträge zur Cystenbildung in den suprarenalen Nierengeschwülsten. Ziegler's Beiträge z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. XXIV, Heft 3.
17. Busse, Ueber die embryonalen Adenosarkome der Niere. Med. Verein in Greifswald, Sitzung v. 4. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Vereinsbeilage pag. 170.
18. Cacace, Di un raro caso di sarcoma renale in una bambina. La Pediatr. Vol. V, Nr. 2, pag. 45.
19. Caird, A case of renal tumour. Edinb. Med.-Chir. Soc., Med. Press 1897, 19. Mai. (Befürwortet stets extraperitoneale Operation wegen der Häufigkeit starker Adhäsion der Geschwülste an hinterer Bauchwand und Zwerchfell.)
20. Cammert, Maligner Tumor der Nebenniere. Med.-wissenschaftl. Ges. in Jena, Sitzung v. 7. VII. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Vereinsbeilage pag. 303.

21. Chipault, A., Ablation d'un sarcome infantile du rein. Presse méd. 6. Mai.
22. Classen, F. J., Ein Beitrag zur Kasuistik der primären Nierensarkome im kindlichen Alter. Inaug.-Diss. Würzburg 1897.
23. Couvelaire, A., Sur la dégénérescence kystique congénitale des organes glandulaires et en particulier des reins et du foie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII, pag. 453.
24. Delagénière, P., Épithéliome kystique d'un rein ectopié, simulant une hydronéphrose; néphrectomie lombaire. Soc. de Chir. de Paris, Revue de Chir. Tom. XX, pag. 213.
25. Denaclara, Ch., Des hématuries dans les néoplasmes du rein. Thèse de Lyon 1898. Nr. 84.
26. Donald, A., Tumour of suprarenal capsule. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzung v. 17. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1607. (Der Tumor wurde ohne die Niere, vor der er lag, exstirpirt.)
27. Dunham, E. K., Renal adenoma. Path. Soc. of New York, Sitzung v. 14. XII. 1898. Med. Record New York. Vol. LV, pag. 106.
28. Edsall, D. L., Child with a large abdominal tumor to be a sarcoma of the kidney. Philad. Pediatr. Soc., Sitzung v. 9. V. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 707. (Kurze klinische Beschreibung, keine Operation.)
29. Engelken, H., Metastasirende embryonale Drüsengeschwulst der Nierengegend im Kindesalter. Inaug.-Diss. Heidelberg.
30. Ferrand, J., Reins polykystiques. Soc. anat. de Paris, Sitzung vom 20. V. 1898. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 65, siehe Jahresbericht Bd. XII, pag. 475.
31. Fraikin, Fibrolipome de l'extrémité inférieure du rein. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 15. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX, pag. 164.
32. Freeman, R. G., A case of congenital cyst of the kidney. New York Path. Soc. Sitzung v. 14. XII. 1898. Med. Record New York. Vol. LV, pag. 104.
33. Gangitano, Tumore del rene da capsule soprarenali aberranti. Riforma med. 1898. Nr. 248 ff.
34. Gatti, Sui neoplasmi del rene sviluppati dai germi aberranti di capsule surrenali. Il Morgagni. Vol. XXXIX, 1, Nr. 7, pag. 474.
35. Grant, G. H., Sarcoma of the kidney. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. IX, pag. 903.
36. Harbitz, Hypernephromata. Norsk Mag. f. Laegevidensk. Mai; ref. Monatsber. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Apparates. Bd. IV, pag. 703.
37. Hauser, G., Kystes du rein. Soc. anat. Januar. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 867.
38. Hein, C., Ueber das Adenokystom der Nieren und der Leber. Inaug.-Diss. Königsberg.
39. Holmes, B., Adrenal tumors of the Kidney. Illinois State Med. Soc., XLIX. Jahresversammlg. Med. News, New York, Vol. LXXIV, pag. 376. (Kurze Notiz.)
40. Horn, Myxomatös entartetes polymorphes Nierensarkom. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 5. V. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 608. (Vom Perithel der Gefässe ausgehend; Demonstration.)

41. Imbert, L., Recherches expérimentales sur les greffes de capsules surrénales dans le rein. Assoc. franç. d'urologie. IV. Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII. pag. 1221.
42. Kelynack, T. N., Renal growths, their pathology, diagnosis and treatment. Edinb. u. London. Young J. Pentland.
43. — The Pathology of renal tumours. Brit. Med. Assoc. LXVII. Jahresversamml. Brit. Med. Journ. II. pag. 127[illegible].
44. Kosinski, J., Angeborene cystische Degeneration der Niere; kompletter Mangel der Nierengefässe; Exstirpation bei einem 16 Monate alten Kinde. Medycyna Nr. 39; ref. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVII. pag. 284.
45. Krönlein, Exstirpation eines Cystentumors der linken Niere im dritten Monat der Gravidität. Ber. über d. Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Chir., 28. Kongr. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI. Kongressbeil. pag. 151.
46. — Carcinom der rechten Niere. Ges. d. Aerzte in Zürich. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1897. Nr. 16. (Fünf Fälle von Nephrektomie, wovon zwei bald nach der Operation an Metastasen und einer an interkurrenter Krankheit ohne Recidiv starben; einer ist dauernd geheilt, einer erst vor Kurzem operirt.)
47. Litten, Cystenniere. Berl. Verein f. inn. Med. Sitzg. v. 29. V. u. 5. VI. Centralbl. f. inn. Med. Bd. XX, pag. 673 u. 696. (Blasenblutungen und Urämie; Sektion ergiebt kleincystische Degeneration der Leber und Nieren.)
48. Long, S., Large double malformed kidney. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 17. XI. Brit. Med. Journ. II. pag. 1549. (Bei einem neugeborenen Kinde; die Niere war Sitz eines aus Embryonal-Gewebe bestehenden Tumors.)
49. Loumeau, E., Volumineux cancer du rein guérie par la néphrectomie lombaire. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX, pag. 485.
50. Maire, R., Production expérimentale de formations épithéliales adénomateuses aux dépens des fragments des reins greffés. Soc. anatom. de Paris, Februar, ref. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. X, pag. 482.
51. Marquez, A., Contribution à l'étude du sarcome du rein chez l'enfant. Thèse de Montpellier 1898. Nr. 33.
52. Merkel, H., Beitrag zur Kenntniss der sogenannten embryonalen Drüsengeschwülste der Niere. Inaug.-Diss. Erlangen 1898. Ziegler's Beitr. zur path. Anat. u. allg. Path. Bd. XXIV, Heft 3.
53. Morris, H., Primary tumours of the suprarenal gland and their removal by operation. Brit. Med. Journ. II. pag. 1336.
54. Müller, Ueber die Lipome und lipomatösen Mischgeschwülste der Niere. Inaug.-Diss. Rostock 1897.
55. v. Mutach, Beitrag zur Genese der kongenitalen Cystennieren. Virchow's Archiv Bd. CXLII, pag. 46.
56. Napier, Sarkom beider Nieren bei einem Säugling. Brooklyn Dermatol. Assoc. Oct. 1898, ref. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sex.-Org. Bd. X, pag. 644.
57. Noble, C. P., Ueber Nephrektomie bei Adeno-Carcinom der Nieren. Geb. Ges. zu Philadelphia, Sitz. v. 1. VI. Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn Bd. X, pag. 666.

58. Oetiker-Rosenhain, A., Ueber ein Rhabdomyom der Niere. Inaug.-Diss. Zürich 1898.

59. Pantaloni, J., Le papillome du bassinet. Arch. provinc. de Chir., Heft 1.

60. de Paoli, Ueber einen Fall von mehrfächeriger Cyste der Niere; Beitrag zum Studium der gemischten Tumoren der Niere. Atti rendic. della R. Accad. med.-chir. di Perugia. Bd. IX, Heft 5.

61. Parker, G., A case of cystic degeneration of the kidneys with general dermatitis exfoliativa. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXVIII. pag. 272. (Doppelseitige Cystenniere mit Sektionsbefund bei einem Manne.)

62. Perthes, Exstirpation maligner Nierengeschwülste. Med. Ges. zu Leipzig, Sitzg. v. 29. XI. 1898. Münch. med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 69.

63. Pfannenstiel, Myxom der Nierenkapsel. Verh. der deutschen Ges. f. Gyn. 8. Kongr. pag. 220.

64. Phillips, S., Cystic disease of the kidneys. Clin. Soc. of London, Sitz. v. 29. X. Brit. Med. Journ. II. pag. 1290.

65. Praxin, Fall von Exstirpation einer sarkomatös degenerirten Niere bei einem 9½ Monate alten Kinde. 7. Kongr. russ. Aerzte zu Kasan, Wratsch. Nr. 27.

66. Prothon, Néphrectomie transpéritonéale pour cancer du rein. Soc. des sciences méd. de Lyon. Lyon méd. 1897. Nr. 21.

67. Ramsay, O., A study of sixty-seven cases of primary malignant tumors of the suprarenal gland. Bull. of Johns Hopkins. Bd. X. Nr. 94—96.

68. Renssen, Beitrag zur Kasuistik der bösartigen Nierengeschwülste bei Kindern. Med. Weekbl. v. Noord- en Zuid-Nederland 1898. Nr. 22.

69. Robson, A. W. U., Three cases of removal of the suprarenal capsule. Brit. Med. Journ. II. pag. 1100.

70. Rocher und de Vallandé, Cancer du rein. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 5. XII. 1898. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXIX, pag. 22. (Demonstration.)

71. Schlunk, W., Ein Fall von Fungus carcinomatodes renis. Inaug.-Diss. Würzburg.

72. Schwerter, J., Kongenitale Cystenniere. Inaug.-Diss. Würzburg 1897.

73. Steiner, Ueber grosscystische Degeneration der Nieren und der Leber. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV. pag. 677. Berl. med. Ges., Sitzg. v. 18. X. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 997. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 871.

74. Steinthal, Beitrag zur Kasuistik des Nieren-Carcinoms. Med. Korrespondenzbl. d. württemberg. ärztl. Landesvereins. 1898. Nr. 39.

75. Stratz, C. H. und de Josselin de Jong, Nephrektomie wegen Nierengeschwulst. Mittheil. aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. V, pag. 175.

76. Sykow, W., Ueber einen Fall von Struma aberrans renis. Arch. f. klin. Chir. Bd. LVIII. pag. 179.

77. Targett, J. H., The pathology of renal tumours. Brit. Med. Acsoc., Abtheil. f. Path. Lancet II, pag. 530.

78. Theilhaber, A., Ein Fall von Cystenniere. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 496.

79. Treub, H., Atrophische Cystenniere. Niederl. gyn. Ges., Sitzg. v. 16. X. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 338. (Vor dem Kreuzbein liegend; Exstirpation; zugleich Genitalmissbildung vorhanden.)
80. Tuffier, Rein atteint d'épithéliome du bassinet; néphrectomie. Soc. de Chir. de Paris; Revue de Chir. Tom. XX, pag. 218.
81. Wilms, M., Die Mischgeschwülste. Heft 1. Die Mischgeschwülste der Niere. Leipzig, A. Georgi, und Ber. über die Verhandl. der Deutschen Gesellsch. f. Chir., 28. Kongr. Centralbl. f. Chir., Bd. XXVI, Kongressbeil. pag. 146.
82. Zinsmeister, Sarcoma renis dextri. Jahresber. der chir. Abtheil. des allg. Dr. Heidrich'schen Krankenhauses in Troppau 1897. (Transperitoneale Nephrektomie, Heilung.)

An erster Stelle ist hier eine systematische Darstellung der Nierentumoren von Kelynack (42, 43) zu erwähnen. Der Autor beklagt zunächst, dass Sarkome und Carcinome der Niere erst in den letzten Jahren von einander geschieden wurden und dass die früheren Ausdrücke „Encephaloid-Tumor“, „Fungus haematodes“ etc. grosse Verwirrung in die Nomenklatur gebracht haben. Das Sarkom ist beträchtlich häufiger als das Carcinom. Primäre Tumoren sind grösser und nicht unilateral, sekundäre kleiner und häufig doppelseitig; die letzteren bewirken häufig keinerlei klinische Symptome von Seiten der Niere. Ein grosses Kontingent (unter 160 Fällen 52 %) kommt auf das Kindesalter (unter 10 Jahren) und die grosse Mehrzahl hiervon auf das frühe Kindesalter unter fünf Jahren. Die malignen Tumoren des Kindesalters sind stets Sarkome, niemals Carcinome, welch letztere dem vorgerückten Alter — zwischen 40 und 60 Jahren — angehören. Einem etwas früheren Alter als das Carcinom gehört das maligne Cyst-Adenom an. In ätiologischer Beziehung wird die Cohnheim'sche Theorie in den Vordergrund gestellt; dem Trauma wird wenig Einfluss zugeschrieben, jedoch kann der permanente Reiz, der von Nierensteinen ausgeübt wird, zu malignen Tumoren im Nierenbecken und Parenchym Veranlassung geben.

Die malignen Geschwülste sind bald von Nierenform, bald ganz und gar unregelmässig und höckerig. Sie können enorme Grösse, bei Kindern 30, bei Erwachsenen 40 Pfund, erreichen. Die Weiterverbreitung geschieht öfter auf venösem Wege als auf dem Wege durch die Lymphbahnen. In letzterem Falle erkrankten die nächst dem Hilus gelegenen Drüsen, viel seltener die entfernter gelegenen. Sehr häufig bleiben auch maligne Tumoren eine Zeit lang auf das Organ beschränkt.

Unter den Symptomen wird an erster Stelle die Vergrösserung des Organs genannt; dass Nierentumoren sowohl bei Inspiration als bei

Druck unbeweglich sein sollen, ist ein Irrthum aus früherer Zeit. Der Tumor liegt hinter dem Colon, jedoch kann besonders bei rechtsseitigen Tumoren Colon und Cöcum nach innen geschoben sein und bei Geschwulstentwickelung in primär beweglicher oder verlagerter Niere kann der Tumor vor dem Colon liegen. Hämaturie findet sich in der Hälfte der Fälle und ist besonders häufig bei Erwachsenen; bei Fehlen von Nephritis und Cystitis spricht Hämaturie sehr wahrscheinlich für einen Tumor der Niere. Die Hämaturie kann früh oder spät auftreten, selten oder häufig, intermittirend oder kontinuirlich, leicht oder profus sein. Bedeutende Blutverluste sprechen stets für Malignität des Tumors. Bei fehlender Hämaturie ist der Harn meist eiweissfrei; Eiter findet sich im Harn nur bei gleichzeitiger Calculosis und Pyonephrose. In vorgeschrittenen Fällen ist Aceton nachweisbar. Verminderung der Chlor- und Phosphat-Ausscheidung ist kein pathognomonisches Zeichen für Carcinom. Schmerzen im Bereiche des Tumors können vollständig fehlen.

Kelynack schätzt ferner die Häufigkeit der primären Nierengeschwülste auf 2—3 % aller Fälle von primären malignen Tumoren, die bei der Sektion gefunden wurden. Den Fibromen und Lipomen misst Kelynack wenig Bedeutung bei; sie sind häufig perirenalen die letzteren auch öfters suprarenalen Ursprungs. Die wichtigste Geschwulstgruppe ist die der Sarkome. Nach dem Lebensalter werden dieselben in fötale, — besonders Rhabdomyome, wahrscheinlich vom Wolff'schen Körper ausgehend — in infantile — die grosse Mehrzahl der Fälle — und in solche bei Erwachsenen eingetheilt; nach ihrem Sitze theilt sie Kelynack in kapsuläre, intertubuläre, Hilus- und perirenale Sarkome. Dem Bau nach endlich unterscheidet er zunächst Rundzellen- und Spindelzellensarkome, von denen die ersteren wegen ihres rascheren Wachsthums die gefährlicheren sind, ferner die meist fötalen, gewöhnlich beiderseits vorkommenden und am Hilus sitzenden Myosarkome, die ebenfalls häufig am Hilus sitzenden und gewöhnlich starke Blutungen verursachenden Angiosarkome, die Adenosarkome, die endotheliale Elemente enthaltenden Alveolarsarkome die Myxo- und Liposarkome und die stets sekundären Melanosarkome.

Die Geschwülste von epithelialem Typus sind entweder Adenome oder Carcinome. Die ersteren sind entweder einfache Adenome in Form von einzelnen oder mehrfachen Reihen, soliden oder cystischen Baues, oder trabekuläre Kystome oder papilläre Kystome, die letzteren häufig sehr gefässreich und bereits malignen Charakters. Die Carcinome sind entweder wahre Nieren-Carcinome von knotigem oder

infiltrirtem Bau, welche die Neigung haben, in das Nierenbecken einzuwachsen und daher häufig zu Blutungen führen, oder Papillome, welche stark vaskularisirt sind und auch starke Blutungen hervorrufen.

Als dritte Gruppe werden die von Nebennierenkeimen abstammenden Geschwülste aufgestellt, die entweder gutartige Geschwülste von adenomatösem und normalem Nebennierengewebe ähnlichen Bau oder sarkomatösen Charakters sind. Endlich werden noch die echten Nebennierengeschwülste erwähnt, welche klinisch von Nierentumoren nicht unterscheidbar sind.

In Bezug auf die Therapie ist Kelynack ein Anhänger der möglichst früh ausgeführten totalen Nephrektomie, jedoch wird die Mortalität dieser Operation auch heute noch auf 50 % geschätzt.

In der Diskussion spricht Williams die Ansicht aus, dass auch die Sarkome des Kindesalters häufig von Nebennierenresten abstammen. Barrat beschreibt acht Fälle von grösstentheils sekundären Tumoren, Sarkomen und Carcinomen. Lazarus-Barlow fand unter 10 genau untersuchten Nierentumoren drei villöse und tubulöse Carcinome, drei rundzellige Carcinome, drei Rundzellensarkome und ein Rhabdomyosarkom. Eve glaubt, dass gewisse kongenitale Geschwülste von Keimen des Mesonephron und des Wolff'schen Körpers abstammen und dass manche Nierengeschwülste Neigung zu käsigem Zerfall haben, so dass sie auf den ersten Blick tuberkulösen Herden ähnlich sehen.

Targett (77) unterscheidet fünf Gruppen von Nierengeschwülsten. 1. Perirenale Tumoren, die wegen ihrer nahen Beziehungen zur Niere zu den Nierengeschwülsten gerechnet werden; es sind Lipome, Fibrome und Sarkome; 2. subkapsuläre Geschwülste, die von der Capsula fibrosa ausgehen und oft sehr lange nicht in das Parenchym hineinwachsen, manchmal nach Durchbrechung der Kapsel sich auch ins perirenale Gewebe hinein entwickeln; 3. Hilus-Geschwülste, von dem Zellgewebe um die grossen Gefässe und den Ureter ausgehend, meistens Sarkome und Rhabdomyome; sie sind besonders häufig im Kindesalter und in 30 % der Fälle doppelseitig; 4. Rinden-Geschwülste, entweder benigne Adenome oder auch Sarkome mit eingestreuten epithelialen Elementen; endlich 5. die aus Nebennierenkeimen hervorgegangenen Geschwülste.

Denaclara (25) prüfte 409 aus der Litteratur gesammelte Fälle von Nierengeschwülsten auf das Vorkommen von Nierenblutungen und fand dieses Symptom in 146 Fällen (= 35,7 %) vorhanden. Bei Nierengeschwülsten im Kindesalter ist das Symptom erheblich seltener als bei Erwachsenen, bei welch letzteren es nur in einem Drittel der Fälle fehlt. Die Blutung tritt spontan auf, wiederholt sich häufig

und ist oft profus; nur selten ist sie durch ein Trauma bedingt. In vielen Fällen stellt sie ein Früh-Symptom dar.

Broun (14) berichtet über einen Fall, in welchem er bei Katheterisation der Ureteren rechterseits Blut und Gewebstrümmer, linkerseits Albumen und Cylinder enthaltenden Harn erhielt. Da die Katheter $1^1/_2$ Stunden liegen blieben, bezweifelt Vineberg in der Diskussion die Beweiskraft des Blutgehaltes für Anwesenheit einer malignen Nierengeschwulst, da bei so langem Liegen der Katheter Reizung der Ureter-Schleimhaut und Blutung auftritt.

In dem von Napier (56) mitgetheilten Falle war trotz doppelseitiger Entwickelung grosser Sarkome nur einmal Blut im Harn beobachtet worden.

Ueber gutartige Tumoren der Nieren handeln folgende Arbeiten.

Hein (38) beschreibt ein doppelseitiges Adenokystom der Niere mit zahlreicher Cysten-Bildung bei einer 50 jährigen Kranken. Trotz des Vorherrschens der bindegewebigen Elemente wird die Wucherung der Harnkanälchen als das Primäre, die Wucherung des Bindegewebes und die nachgewiesene entzündliche Infiltration als sekundär angesehen. Eine Laparotomie war ausgeführt, aber wegen gleichzeitiger Bauchfell-Carcinose unterbrochen worden. Ein zweiter völlig analoger Fall wurde bei einem Manne beobachtet und gleichfalls beschrieben.

Dunham (27) beschreibt ein Nieren-Adenom, dessen Entstehung er nicht auf die Nebenniere, sondern auf die Epithelien der Glomeruli und der Harnkanälchen zurückführt.

Kroenlein (45) exstirpirte eine 17 Pfund schwere, mehr als die Hälfte der Bauchhöhle einnehmende cystische Nierengeschwulst bei einer Gravida im dritten Monate. Die Geschwulst erwies sich als ein wirkliches Neoplasma, und zwar als ein multilokuläres Fibro-Adenokystom, das von der angeborenen, meist beiderseitigen Cystenniere der Kinder und Erwachsenen zu trennen ist. Heilung. In der Diskussion erklärt Küster die Nephrektomie bei Cystenniere für kontraindizirt, weil die Heilung nur eine scheinbare ist; wo wegen der Schmerzen operirt werden muss, sollen nur möglichst viele Cysten durch den Sektionsschnitt entleert werden.

Maire (50) gelang es bei Thierversuchen echte Adenome dadurch hervorzurufen, dass er ein Stückchen Rindensubstanz exstirpirte und es unter die Nierenkapsel implantirte. Da wo es zur Anheilung des implantirten Stückes kam, bildeten sich adenomatöse, die Nierenoberfläche überragende Adenome.

Pfannenstiel (63) exstirpirte bei einer 57 jährigen Frau auf transperitonealem Wege ein zweimannskopfgrosses Myxom der Nierenkapsel, das einen flukturirenden Tumor darbot, welcher anfangs für eine Ovarial-Geschwulst, später für ein abgekapseltes tuberkulöses Peritoneal-Exsudat gehalten wurde. Bei der Auslösung wurde die Niere verletzt, die Blutung aber durch Umstechung und Paquelin gestillt. Vernähung des Geschwulstsackes, Heilung.

Fraikin (31) exstirpirte ein bis in das Becken herabreichendes, 14—15 cm langes Fibrolipom der Niere durch transperitoneale Nephrektomie. Heilung. Chavannaz und Binaud (Diskussion) haben ähnliche Fälle beobachtet und alle Autoren betonen die Aehnlichkeit der Konsistenz dieser Art Tumoren mit Sarkomen.

Pantaloni (59) stellt aus der Litteratur sechs Fälle von Papillom des Nierenbeckens zusammen und fügt einen selbst beobachteten Fall (Mann) hinzu. Die Erkrankung kann unter dem Bilde einer intermittirenden oder einer permanenten Hydronephrose verlaufen. Wenn sich mit den Erscheinungen einer intermittirenden Hydronephrose die Zeichen einer Neubildung (Blutungen, Tumorbildung, Kachexie) kombiniren, so muss an die Möglichkeit eines Nierenbeckentumors gedacht werden.

Die kleincystische Degeneration der Niere fand in folgenden Veröffentlichungen Bearbeitung.

Litten (47) hält mit Nauwerck und v. Kahlden die kleincystische Degeneration der Niere für eine echte, auf atypischer Drüsenwucherung beruhende Geschwulstbildung. Der Behauptung Litten's gegenüber, dass die Cystenniere in vivo noch nicht diagnostizirt worden sei, konstatiert Wohlgemuth, dass in neun Fällen, die in der Litteratur niedergelegt sind, die Diagnose gestellt werden konnte.

Brindeau und Macé (12) beschreiben drei Fälle von kongenitalen Cysten-Nieren, welche verschiedenen Bau zeigten. In zwei Fällen fand sich ein niedriges, kubisches, mosaikartig angeordnetes Epithel mit hellem Protoplasma und grossen Kernen sowie eine geringe Entwickelung des Bindegewebes. Im dritten Falle war das Epithel viel höher und ebenfalls cylindrisch mit weniger hellem Protoplasma und kleineren Kernen, ausserdem fanden sich Papillen ähnlich wie bei cystischer Degeneration anderer Organe, z. B. Ovarien, so dass die Möglichkeit der Annahme einer Epitheliom-Entwickelung nahe liegt. In einem der Fälle des ersteren Typus fanden sich durch Erweiterung der Gallengänge bewirkte Cysten in der Leber; in den anderen zwei Fällen konnte die Leber nicht untersucht werden.

Borst (10) fand bei kongenitaler kleincystischer Niere als das Primäre eine Wucherung der epithelialen Elemente im Sinne einer adenomatösen Neubildung; dieser Neubildungsprozess erfolgt zwischen fertiges, voll und physiologisch entwickeltes Parenchym hinein, bringt dieses zum Schwinden und ist begleitet von einer verschieden mächtigen Bindegewebsentwickelung. Dazu kam in dem von Borst untersuchten Falle noch eine akute bacilläre Infektion, welche das übrige noch funktionirende Parenchym durch Eiterung und trübe Schwellung zu Grunde gerichtet hat. Die Leber, welche ebenfalls Sitz kleincystischer Degeneration war, wies ähnliche histologische Verhältnisse auf. Borst ist demnach ein Gegner der Auffassung Virchow's, dass es sich bei der kleincystischen Niere um eine entzündliche Bindegewebswucherung handle, sondern stützt die Anschauung von Nauwerck und Hufschmid und von Kahlden, dass die Erkrankung in einer echten Epithelwucherung, einer adenomatösen Geschwulstbildung bestehe.

Couvelaire (23) veröffentlicht zwei genau untersuchte Fälle von kongenitaler Cystenniere und definirt diese Veränderung als Neubildung und zwar in erster Reihe des Epithels der Harnkanälchen und in zweiter des dieselben umgebenden Bindegewebes.

Bar (6) unterscheidet bei der Entwickelung der angeborenen Cysten-Niere zunächst ein Stadium der Bildung von sehr ödematösem Schleimgewebe, ferner Bildung einer fibrösen, die Harnkanälchen umgebenden Schicht, endlich massenhaften fibrösen Gewebes um die Harnkanälchen. Es handelt sich also um eine pericystische Nephritis, die von der interstitiellen Nephritis völlig verschieden ist.

Schwerter (72) ist geneigt die in einem Falle von kongenitaler Cystenniere gefundene Bindegewebswucherung im Bereiche der Papillen als auf einer fötalen Entzündung beruhend aufzufassen, während die Cysten-Bildung sekundär ist. Einen geschwulstartigen Prozess glaubt er ausschliessen zu können.

Freeman (32) fasst die kongenitale Cystenniere als durch unvollständige Bildung der Nierenkanälchen entstanden auf.

Hauser (37) beschreibt bei einer 47 jährigen Frau eine streng einseitige ausgebreitete Cysten-Bildung der Niere, welche die ganze Peripherie des Organs einnimmt, während die centralen Theile völlig atrophisch sind. Im Leben (die Veränderung wurde erst bei der Sektion der an Aorteninsufficienz gestorbenen Frau gefunden) waren niemals Erscheinungen von Seiten der Nieren vorhanden gewesen. Die andere Niere war kompensatorisch hypertrophisch.

Kosinski (44) berichtet über einen Fall von Exstirpation eines rechtsseitigen cystischen Nierentumors bei einem $1^{1}/_{4}$ Jahre alten Mädchen. Der Tumor war glatt, fluktuirend, kugelig und beweglich und das Kind sehr heruntergekommen. Nach Incision von der elften Rippe bis zur Spina ant. sup. wurde die Geschwulst ohne Eröffnung des Peritoneums freigelegt und ausgeschält, wobei unten das Bauchfell einriss, jedoch sofort geschlossen wurde. Den Stiel bildete nur der Harnleiter, ohne jedes Gefäss. Jodoformgaze-Tamponade, Heilung. Die exstirpirte Geschwulst bestand aus zwei Hälften, deren untere aus einer einzigen, deren obere aus sechs von einander getrennten Cysten gebildet war, die eine wasserklare, nicht klebrige Flüssigkeit enthielten. In eine der Cysten mündete der Harnleiter. In den Cysten-Wänden fanden sich Glomeruli und Tubuli contorti.

Phillips (64) hält die kleincystische Degeneration der Niere meist für kongenitalen Ursprungs, jedoch kann in späterem Alter eine rapide Weiterentwickelung eintreten.

Steiner (73) betont den exquisit hereditären Charakter der grosscystischen Niere, welche bei der Geburt angelegt ist und im mittleren Lebensalter zu wachsen beginnt; die Entwickelung der Tumoren tritt nicht in beiden Nieren zugleich in Erscheinung, sondern auf der einen Seite früher als auf der anderen. Die bisherige Unterscheidung zwischen kongenitaler und erworbener Cystenniere ist hiernach nicht mehr aufrecht zu erhalten. Die Therapie darf weder in Exstirpation noch in Nephrotomie bestehen, weil es unmöglich ist, alle Cysten zu eröffnen und leicht Fisteln zurückbleiben, sowie weil der Kräftezustand der Kranken meist ein geschwächter ist; die Therapie muss deshalb eine interne sein.

Als klinische Symptome von Cystennieren hebt Steiner (73) hervor: Nachweis höckeriger Tumoren, die nicht fluktuiren und bis ins kleine Becken reichen können; mässige Albuminurie, in vorgeschrittenen Fällen intermittirende Hämaturie mit Auftreten von mikroskopisch nachweisbaren Kugeln, die oft konzentrische Anordnung zeigen und von Blutfarbstoff bedeckt sind; Heredität, endlich das klinische Bild der interstitiellen Nephritis modifizirt durch einen ausgesprochen chronischen Verlauf. In der Diskussion betont Israël, dass die Nieren nicht gleichzeitig zu erkranken brauchen und dass manchmal die Ausdehnung der polycystischen Degeneration der Leber die gleiche Erkrankung der Nieren verdecken kann.

Theilhaber (78) erklärt die kongenitale Cystenniere als eine Neubildung kombinirt mit fötaler Missbildung (Cystadenom); in

dem von ihm beobachteten Falle war keine Atresie der Harnorgane nachzuweisen, so dass Retention, wenigstens primär, nicht in Frage kommt.

v. Mutach (55) glaubt, dass in einem der von ihm beobachteten Fälle die kongenitalen Nierencysten durch Erweiterung der Glomerulus-Kapseln entstanden sind; im zweiten Falle waren sie durch Erweiterung der Harnkanälchen entstanden. Im ersten Falle war Atresie der Urethra vorhanden, im zweiten fehlte das Nierenbecken, jedoch liess sich hierbei Kommunikation zwischen Ureter und Harnkanälchen nachweisen.

Hieran schliessen sich die Mittheilungen über maligne Tumoren der Niere, Sarkom und Carcinom an.

Perthes (62) empfiehlt zur Exstirpation maligner Nierengeschwülste die von Trendelenburg angegebene schräge Schnittführung vom neunten Rippenknorpel bis zur Mitte des Poupart'schen Bandes. Das dabei eröffnete Peritoneum wird nach Ausschälung und Abtragung der Geschwulst vom retroperitonealen Geschwulstbette wieder abgeschlossen und das letztere drainirt. Die zwei mitgetheilten Fälle betreffen Sarkome bei männlichen Kranken. Die Sarkome im Kindesalter gehen nicht vom Nierengewebe aus, sondern entstehen aus embryonalen, in die Niere verlagerten Keimen. Sie sind von den Sarkomen der Erwachsenen streng zu scheiden.

Bigot (8) erklärt bei malignen Nierentumoren die Nephrektomie für kontraindizirt, wenn der Tumor bereits kindskopfgross und rasch gewachsen und erst seit kurzer Zeit in die Erscheinung getreten ist. Dagegen ist bei kleinen Tumoren die Operation angezeigt. In Fällen, wo die Symptome einen Tumor vermuthen lassen, ein solcher aber direkt nicht nachzuweisen ist, soll die Niere explorativ freigelegt werden, um die Diagnose zu sichern und eventuell die Nephrektomie anzureihen.

Baldwin (g. 4, 2) berichtet über einen Tumor im Douglas'schen Raum, welcher den Uterus nach vorne gegen die Symphyse drängte und durch Kompression der Blase die Harnentleerung verhinderte. Derselbe wurde für einen im Becken adhärenten Ovarialtumor gehalten. Der sich hinter das Rektum erstreckende Tumor war wegen starker Adhärenzen sehr schwer auszuschälen und erwies sich nach der Exstirpation als eine kongenital verlagerte und sarkomatös degenerirte Niere mit Hydronephrosen-Bildung. Nach der Genesung der 60jährigen Operirten wurde konstatirt, dass der linke Ureter keinen Harn in die Blase entleerte. In der Diskussion erwähnt Carstens zwei Fälle von Nierensarkom, von denen eines als Milzschwellung diagnostizirt wurde.

Marquez (51) veröffentlicht zwei Fälle von Nierensarkomen bei Kindern, die von Estor (Montpellier) mittelst Nephrektomie operirt wurden und an der Operation beziehungsweise nach zwei Monaten an Recidiv zu Grunde gingen. Marquez berechnet aus 50 Fällen von Nephrektomie bei Sarkomen des Kindesalters 46 % Todesfälle an Shock und an den Folgen der Operation, 34 % Todesfälle an Recidiven und 14 % Heilungen nach vier Monaten, sowie 6 % Heilungen nach einem Jahre. Die Nephrektomie sollte demnach nur im Frühstadium vorgenommen werden und ist daher recht selten indizirt.

Abbe (2) berichtet über einen Fall von Nierensarkom im Kindesalter mit eigenthümlichem Verlaufe. Die Operation des grossen rechtsseitigen Tumors war wegen sehr schlechten Ernährungszustandes des Kindes abgelehnt worden. Dennoch erholte sich das Kind und die Geschwulst wurde erst nach 10 Monaten, als sie $^{3}/_{4}$ des Bauches einnahm und 4 Pfund schwer war, durch Laparotomie entfernt. Das Kind erholte sich nach der Operation schnell. Der Tumor war ein reines Spindelzellensarkom.

Das früher von Abbe (1) an Sarkom der einen Niere operirte Kind starb nach $4^{1}/_{2}$ Jahren an Sarkom der anderen Niere.

Ayers (5) beobachtete ein Nierensarkom bei einer 21jährigen schwangeren Frau. Der Tumor zeigte sich einen Monat, nachdem die Menses ausgeblieben waren, wuchs sehr schnell und wurde wegen der hochgradigen Anämie für ein Cystosarkom des rechten Ovarium gehalten. Im 7. Monate wurde die künstliche Frühgeburt (lebendes, beinahe 4 Pfund schweres Kind) eingeleitet und dann die Laparotomie gemacht. Der Tumor erwies sich als die sarkomatöse rechte Niere, mass 9 Zoll im grössten Durchmesser und war 17 Pfund schwer. Bei Lösung der Adhäsionen kam es zu starker Blutung und die Kranke starb nach drei Stunden.

Chipault (21) exstirpirte bei einem $1^{3}/_{4}$ Jahre alten Kinde ein Spindelzellensarkom der linken Niere von fast 4000 Gramm Gewicht. Die Blasenwandung schien bereits sekundär ergriffen, aber wegen des Kräftezustandes konnte eine Resektion nicht mehr vorgenommen werden. Tod nach einigen Monaten an Sarkomatose des Bauchfells.

Grant (35) beschreibt ein 15 Pfund schweres Sarkom der rechten Niere bei einem 6jährigen Kinde, das an Entkräftung zu Grunde ging. Der fast das ganze Abdomen ausfüllende Tumor zeigte theils runde, theils spindelförmige Zellen, die stellenweise körniges Pigment enthielten.

Praxin (65) berichtet über die transperitoneale Exstirpation eines

die ganze rechte Bauchhälfte einnehmenden, 754 Gramm schweren alveolären Nierensarkoms bei einem $9^1/_2$ Monate alten Kinde; Heilung.

Reussen (68) berichtet über die transperitoneale Exstirpation eines 1825 Gramm schweren rechtsseitigen Nierensarkoms bei einem 16 Monate alten Kinde. Normale Nierensubstanz war nicht aufzufinden. Ferner werden drei ähnliche, aber inoperable Fälle beobachtet; in allen Fällen sass der Tumor rechterseits.

Staude (g. 4. 31) exstirpirte aus dem retroperitonealen Gewebe einen Tumor, der $1^1/_4$ Jahre nach Exstirpation eines Spindelzellen-Sarkoms (der Niere?) recidivirt war.

Noble (57) fand in einem Falle, in welchem Nierenkoliken und Blutungen die Anwesenheit eines Steines vermuthen liessen, bei Freilegung der Niere eine den oberen Nierenpol einnehmende Neubildung (Adeno-Carcinom) und exstirpirte die Niere. Heilung.

Albarran (3) vermochte bei Nieren-Carcinom auch in den nicht von der Neubildung befallenen Theilen der Niere konstant Entzündungserscheinungen sowohl parenchymatöser als interstitieller Natur, und zwar nicht bloss in der das Carcinom begrenzenden Zone nachzuweisen. Auch die Funktion des erhaltenen Nierengewebes erwies sich als herabgesetzt, sowohl durch die Methylenblauprobe und durch die Gefrierprobe (— 0,56 Gefrierpunkt gegen —1,54 auf der gesunden Seite) als auch durch den Nachweis der verminderten Harnstoff-, Phosphat- und Chlorid-Ausscheidung. Auch in der anderen Niere konnten in einigen Fällen Entzündungserscheinungen nachgewiesen werden. Dieselben werden als Folge einer Ausscheidung von Carcinom-Toxinen erklärt. Wenn die Entzündungserscheinungen in der nicht befallenen Niere noch geringgradig sind, können sie nach Exstirpation der carcinomatösen Niere wieder rückgängig werden.

Schlunk (71) beschreibt unter dem Namen „Fungus carcinomatodes“ einen carcinomatösen Nierentumor von adenomatösem Bau, der stellenweise in den Typus des Alveolarkrebses und schliesslich unter Verlust des epithelialen Charakters der Geschwulstelemente in sarkomartige Bildung überging, ja sogar unter Eintritt einer myxomatösen Degeneration des Stromas sich bis zum Habitus eines Lymphosarkoms entwickelte.

Delagénière (24) fand bei einer wegen Erscheinungen von intermittirender Hydronephrose behufs Nephrorrhaphie ausgeführten Freilegung der Niere starke Adhärenzen der verlagerten Niere, die die Nephrektomie erforderten. Die exstirpirte Niere erwies sich in ein kystisches Epitheliom verwandelt.

Loumeau (49) berichtet über die Exstirpation eines kindskopfgrossen, bis ins kleine Becken hinabreichenden Nierenepithelioms bei einem 16 jährigen Mädchen, das drei Jahre vorher durch einen Fall in der linken Lendengegend sich verletzt hatte, seitdem über Lendenschmerzen klagte und seit zwei Jahren an starker Hämaturie litt. Der Tumor nahm stetig an Grösse zu und wurde schliesslich auf lumbarem Wege entfernt. Unmittelbar nach der Exstirpation trat eine heftige Blutung ex vagina auf, wahrscheinlich eine venöse Blutung, welche nach halbstündiger Dauer von selbst stand. Vier Wochen nach der Operation musste ein Abscess in der Regio iliaca eröffnet und entleert werden. Vollständige Heilung und vortrefflicher Gesundheitszustand acht Monate nach der Operation. Der Tumor erwies sich als ein von den Harnkanälchen ausgehendes Epitheliom von alveolärem Bau.

Steinthal (74) berichtet über eine wegen grosser Herzschwäche in zwei Zeiten vorgenommene Exstirpation eines bis zum Nabel reichenden Nierencarcinoms bei einer 39 jährigen Frau. Die Niere wurde zuerst aus der Kapsel ausgeschält und nach vier Tagen auch die Kapsel exstirpirt. Heilung. In einem zweiten Falle (Mann) trat vorläufige Heilung trotz bereits bestehender Metastasen ein.

Verhoogen (g. 6. 29) exstirpirte bei einer 55 jährigen Kranken ein Carcinom der linken Niere mit völliger Heilung und ohne Recidiv, und zwar war auch nach fünf Jahren eine solche noch nicht aufgetreten. Es handelte sich um ein cystisches glanduläres Carcinom.

An die malignen Geschwülste reihen sich die embryonalen Drüsengeschwülste und die Grawitz'schen Strumen an.

Wilms (81) unterwarf die Mischgeschwülste der Nieren im Kindesalter, welche wegen ihrer verschiedenen Bestandtheile von verschiedenen Autoren bald als Sarkome, bald als Carcinome, bald als Rhabdomyome aufgefasst wurden, einer eingehenden Untersuchung. Er widerlegt zunächst die Anschauung von Birch-Hirschfeld, welcher diese Geschwülste wegen ihres Gehaltes an quergestreiften Muskelfasern auf den Wolff'schen Körper zurückführte, denn der Wolff'sche Körper enthält keine quergestreiften Muskeln. Diese Art von Geschwülsten zerstört nicht, wie man früher annahm, die Niere selbst bei ihrem Wachsthum, sondern sie wuchert in der Niere wie ein fremdartiger Organismus und drängt die Niere bei Seite; die flach gedrückte Niere ist von der Geschwulst durch eine Kapsel getrennt, die aus zusammengepresstem Nierengewebe besteht. Nur in äusserst seltenen Fällen (2) liegt die Geschwulst ausserhalb der Nierenkapsel. Kommt die Geschwulst an das Nierenbecken heran, so wuchert sie zottenförmig in dasselbe hinein.

Da die einzelnen Gewebsarten — Bindegewebe, glatte Muskulatur, Knorpel, quergestreifte Muskelfassern, Drüsenbildungen — nicht für sich weiter wuchern und also auch nicht im Zusammenhang mit einander bleiben, so können diese Geschwülste nicht durch eine Versprengung fertiger Gewebszellen in die Niere hinein entstehen, sondern sie müssen dadurch entstehen, dass ein undifferenzirtes Keimgewebe wächst, aus dem sich die verschiedenen Elemente herausdifferenziren. Ein solches Keimgewebe lässt sich auch an den jüngsten Wachsthumsstadien, sowie an einzelnen Stellen der Peripherie der Geschwülste nachweisen; dasselbe gleicht einem jungen zellreichen Gewebe mit Spindel- und einzelnen Rundzellen. Aus den rundzelligen Elementen entstehen durch radiäre Anordnung kleine Kanäle und epitheliale Cysten, aus den Spindelzellen entsteht ein embryonales Schleimgewebe und in diesem die verschiedensten Bindegewebsformationen: fibröses, derbes, elastisches Gewebe, glatte Muskulatur, Knorpel, Fett und quergestreifte Muskelfasern. Derselbe Vorgang entwickelt sich in den Metastasen.

Die Entstehung der drüsigen Bildungen deutet Wilms mit Birch-Hirschfeld aus der Urniere, die quergestreiften Muskelfasern aus dem Ursegment, die übrigen Bindegewebsformen aus den Mesenchymzellen. Da alle diese Organanlagen aus dem Mesoderm abstammen, so ist wegen der gleichen Differenzirungs- und Entwickelungsfähigkeit das Keimgewebe der Tumoren den Mesodermzellen gleichzusetzen und das Keimgewebe der Nierenmischgeschwülste muss ein mesodermales Gewebe sein, d. h. diese Geschwülste sind mesodermale Geschwülste.

Busse (17) erklärt alle Nierengeschwülste im Kindesalter als Mischgeschwülste, aus sarkomatösen Partien, Schleimgewebe, glatten und quergestreiften Muskeln und aus epithelialen Elementen bestehend, wobei zu bemerken ist, dass zwischen bindegewebigen und epithelialen Zellen eine gewisse Gleichartigkeit in der Ausreifung des Gewebes besteht. Er fasst sie mit Birch-Hirschfeld als „embryonale Adenosarkome" auf und leitet sie nicht von abgesprengten Urnieren-Theilen, sondern von Theilen der Niere selbst ab, die im embryonalen Zustand aus den verschiedenen Gewebselementen besteht, welche die Mischgeschwülste liefern; die quergestreiften Muskelfasern sollen hierbei durch Metaplasie aus glatten Muskelzellen sich bilden. Diese Geschwülste sind daher als gemischt aus unreifem Drüsengewebe und unreifen Bindesubstanzen aufzufassen.

Engelken (29) beschreibt eine embryonale Drüsengeschwulst der Niere bei einem 4 jährigen Mädchen, bei dem der Tumor intra vitam für einen Lebertumor gehalten worden war und das an Kachexie zu

Grunde ging. In Lunge, Leber und Peritoneum fanden sich Metastasen und ausserdem war der Tumor in die Vena cava eingebrochen und ragte mit abgerundetem Ende bis in den rechten Vorhof. Mikroskopisch bestand die Geschwulst aus kleinzelligen, sarkomähnlichen Gewebsmassen, einem bindegewebigen Struma mit Gefässen, ferner aus glatten Muskelfasern und eigenthümlichen drüsigen Gebilden mit Lumen und einer Auskleidung von kubischen und cylindrischen Zellen. In Uebereinstimmung mit Birch-Hirschfeld fasst Engelken diese Geschwulst als eine embryonale, wohl aus der Urniere oder auch der Nierenrinde entstandene auf, aus deren Zellen, wie bei der normalen Urnierenanlage, die einzelnen Bestandtheile, Bindegewebe, epitheliale Elemente und glatte Muskulatur, sich überall entwickeln können. Quergestreifte Muskelfasern waren nicht vorhanden.

Engelken führt ferner noch 27 Fälle aus der Litteratur an und theilt dieselben in vier Gruppen, nämlich solche mit sarkomähnlichem Gewebe, drüsigen Gebilden und glatter Muskulatur, solche, welche ausserdem noch quergestreifte Muskelfasern enthalten und ferner in solche die noch andere differente Gewebe aufweisen (Knorpelgewebe, Flimmercysten). Die vierte Gruppe endlich enthält Geschwülste von einfacherem Bau, aber gleichen klinischen und grob-anatomischen Verhältnissen.

In die Klasse der embryonalen Drüsengeschwülste gehört ferner der Fall von Merkel (52), gefunden bei einem 4 jährigen Mädchen, bei welchem der Tumor ebenfalls sarkomähnliche Gewebsmassen und drüsige Gebilde enthielt, aber keine Muskelfasern, dagegen fanden sich in einem zweiten Tumor eines halbjährigen Kindes ausserdem quergestreifte Muskelfasern. Der erstere Fall zeichnete sich ebenfalls wie der Engelken'sche dadurch aus, dass die Geschwulst die Vena cava durchbrochen hatte und mit einem Geschwulst-Thrombus bis ins rechte Herz reichte. Auch Merkel erklärt diese Geschwulstbildung als Entwickelung aus embryonaler Anlage.

Auch der von Oetiker-Rosenhain (58) als Rhabdomyom beschriebene Fall gehört offenbar hierher, denn die Verfasserin schildert auch hier kleinzellige Gewebsmassen, quergestreifte Muskelfasern und epitheliale Inseln, deren Anwesenheit in einem Rhabdomyom sie als eine grosse Seltenheit bezeichnet. Der 10 Kilogramm schwere Tumor stammte von einem 4 jährigen Mädchen.

Blaess (9) beschreibt ein embryonales Rundzellensarkom der Niere bei einem $3^1/_2$ jährigen Mädchen mit Metastasen in der Leber. Das eigentliche Drüsengewebe, welches nur am oberen Pol des Organs vorhanden war, erwies sich als unbetheiligt an der Geschwulstbildung. In

den jüngsten Theilen des Tumors fanden sich epitheliale Drüsenräume. Die Neubildung wird als eine embryonale Drüsengeschwulst aufgefasst, welche vom Mesoderm ausgeht und aus ausserhalb der Niere gelegenen Resten hervorgegangen ist.

In einem zweiten Falle (bei einem 15jährigen Mädchen) erwies sich der ebenfalls den unteren Nierenpol einnehmende Tumor als ein alveoläres Rundzellensarkom, das aus Nierengewebe, und zwar wahrscheinlich aus der untersten Pyramide hervorgegangen war. Der Tumor war durch Exstirpation gewonnen worden und das Mädchen war genesen.

Ein weiterer Fall von Rundzellensarkom, ebenfalls bei einem Kinde (11 Jahre alt), wird von Classen (22) beschrieben. Auch hier fanden sich im Sarkomgewebe kurze Reihen von parallelen Zellschnüren, welche als Reste von Harnkanälchen angesprochen werden. Der Tumor, welcher im Anschluss an ein Trauma entstanden zu sein scheint, war durch Exstirpation (von Schönborn) gewonnen worden; das Kind starb acht Tage nach der Operation.

Imbert (41) prüfte auf experimentellem Wege die Frage, ob aus aberrirten Nebennierenkeimen in der Niere Geschwülste entstehen können, indem er bei Hunden Theile der Nebenniere in die Niere verpflanzte. Es entstanden Zellenherde, welche gewissen Lipomen oder Pseudolipomen ähnlich sind, und in einem Falle entstand eine von polymorphem Epithel ausgekleidete Cyste, welche gewissen Neubildungen der Niere ähnelte.

Harbitz (36) berichtet über 22 Fälle von aus versprengten Nebennierenkeimen entstandenen Tumoren der Niere, für welche er die Birch-Hirschfeld'sche Bezeichnung „Hypernephromata" adoptirt. In vier Fällen fanden sich bei der Sektion zufällig kleine gutartige Tumoren in den Nieren mit der typischen Struktur der Nebenniere; in acht Fällen fanden sich bösartige Nierentumoren, die wahrscheinlich ebenfalls von der Nebenniere ausgingen; dieselben befinden sich — wie auch die gutartigen — an der Oberfläche der Niere oder in kleinen Konkavitäten derselben, waren stets scharf abgegrenzt, gelblich gefärbt, fett- und gefässreich und zeigten deutliche Neigung zu regressiver Metamorphose und zum Uebergang auf die Venenstämme. Mikroskopisch zeigten sie homogene Struktur und bestanden aus vaskularisirtem Bindegewebe und länglichen polygonalen, durchsichtigen Zellen, die mit den Nierenepithelien keine Aehnlichkeit hatten.

Morris (53) unterscheidet drei Formen von Neubildungen der Nebenniere, nämlich einfache glanduläre Proliferation-, Adenom- und

Sarkom-Bildung. Die Beziehung der Nebennierengeschwülste zur Niere charakterisirt er in der Weise, dass unvollkommene Entwickelung der Nierenkapsel und der Nebenniere ein gegenseitiges Durchwachsen der beiden Organe hervorbringen kann. Die Differentialdiagnose zwischen Nieren- und Nebennierentumoren ist meist unmöglich; es war dies auch der Fall in den drei von Morris operirten Fällen. Als Hauptsymptome werden angeführt Nachweis eines Tumors in der Nierengegend, Abmagerung, Gastro-Intestinal-Symptome, Schmerzen, Anämie, Palpitationen, manchmal Oedeme, sehr selten Bronzefärbung der Haut und Hämaturie. Von der Niere ist ein Nebennierentumor gewöhnlich nicht zu trennen. Rasches Wachsen und Metastasenbildung spricht mehr für einen Nebennieren- als für einen Nierentumor, ebenso grosse Beweglichkeit und das Fehlen aller sonstigen Symptome von Seiten der Harnorgane. Von anderen Organen kommen in differentiell-diagnostischer Beziehung besonders die Leber und die Gallenblase in Betracht.

Die Prognose bei Nebennierentumoren ist schlechter als bei malignen Nierentumoren. Während Sarkome der Niere einen Verlauf von fünf bis sechs Jahre, Carcinome einen solchen von 3—4 Jahren haben, führen Nebennierentumoren in 6—11 Monaten zum Tode. Die Operationsmortalität ist etwas höher als die der Nephrektomie bei malignen Nierengeschwülsten. Bei Nephrektomie wegen Sarkom der Nieren sind nach zwei Jahren noch 25,9 %, wegen Carcinom noch 9,7 % und wegen Suprarenalstrumen noch 25 % frei von Recidiven.

In therapeutischer Beziehung empfiehlt Morris bei grossen und beweglichen Tumoren die transperitoneale, bei Sitz tief in der Lendengegend und bei kleineren Tumoren die lumbale Exstirpation, bei in Bezug auf die Beweglichkeit unsicherer Diagnose zunächst die probatorische Incision in der Linea semilunaris, dann eventuell eine schiefe Lumbalincision. In vielen Fällen muss die Niere mitexstirpirt oder wenigstens ihr oberes Ende resezirt werden.

Von den drei mitgetheilten Fällen betrifft einer eine Frau; der Tumor war mit dem oberen Pol der Niere verwachsen und wurde mit der Niere, in welcher kleine Cystchen sassen, exstirpirt. Nach zwei Monaten Tod an Recidiv.

Stratz (75) beschreibt einen rechtsseitigen höckerigen und nach abwärts verlagerten Nierentumor, welcher diagnostisch als verlagerte Niere mit intermittirender Hydronephrose und Geschwulstbildung aufgefasst wurde. Die Beobachtung der Harnsekretion erlaubte auch ohne Zu-

hilfenahme des Ureter-Katheterismus den Schluss, dass beide Nieren secernirten, dass aber die Hauptmenge des Harns von der linken Niere geliefert wurde. Exstirpation der Niere auf lumbalem Wege mittelst nach hinten konvexen Bogenschnittes, Heilung. Der von de Josselin de Jong untersuchte Tumor bestand theils aus cystischen Hohlräumen, theils aus weichem Gewebe und nahm den unteren Abschnitt der Niere ein. Seine Merkmale entsprechen den Grawitz'schen Nierenstrumen. Das solide Gewebe des Tumors enthielt Fett und Glykogen in grosser Menge.

Buday (16) beschreibt einen Fall von echter Cystenbildung (nicht Erweichungscysten) bei einer Grawitz'schen Nebennieren-Struma.

Braatz (11) exstirpirte mit extraperitonealem Lendenschnitt eine Grawitz'sche Struma, welche die Niere bis auf einen schmalen Saum von normalem Gewebe zerstört und keinerlei Symptome von Seiten der Nieren hervorgerufen hatte. Die Geschwulst war bis auf den Nierenstiel gewuchert, hatte aber das Nierenbecken nicht durchbrochen. Günstiger Verlauf. In der Diskussion befürwortet von Eiselsberg das transperitoneale Vorgehen, weil man sich dabei über den Zustand der anderen Niere vergewissern könne, während Braatz angiebt, dass er stets vorher durch Palpation den Zustand der anderen Niere feststellen konnte; er hat bisher von neun Nephrektomien keinen Fall verloren.

Cammert (20) beobachtete bei einer 49 jährigen Frau ein Jahr nach Exstirpation eines acht Pfund schweren Lipoms der linken Niere einen malignen Tumor der Nebenniere und sah ein apfelgrosses Lipom der Hinterfläche der Niere entstehen, während die Niere völlig unverändert war.

Die von Gargitano (33) beobachteten Geschwülste sassen beide am oberen Nierenpol; die eine war reich an Zellen und arm an Bindegewebe und ganz besonders schnell gewachsen, die andere war reich an Bindegewebe und wenig gefässreich. Beide werden als Sarkome angesprochen. In diagnostischer Beziehung wird der Sitz am oberen Nierenpol, das schnelle Wachsthum, die unregelmässige Oberfläche, das gute Allgemeinbefinden und das Fehlen von Hämaturie hervorgehoben.

Ramsay (67) exstirpirte in zwei Fällen von Sarkomen der Nebennieren mit diesem Tumor zugleich die betreffende Niere, die in einem Falle stark verlagert, im anderen bereits mit Metastasen durchsetzt war. Die erste Kranke genas, die zweite starb eine Stunde nach der Operation.

d'Antona (g. 1. 9) operirte drei Fälle von Nierentumoren, und

zwar eine **Grawitz**'sche Struma, ein von den Harnkanälchen ausgehendes Adenocarcinom und ein Endotheliom.

Robson (69) beschreibt sechs Fälle von Nebennierentumoren, davon zwei bei Frauen. Im ersten Falle war der Tumor an der Niere fest adhärent und in dieselbe bereits eingebrochen und wurde daher mit der Niere exstirpirt. Im zweiten Falle wurde nur ein Keil aus dem oberen Nierenpol, der dem Tumor benachbart war, excidirt. Der erste Fall wird als Sarkom (Exitus), der zweite als Struma lipomatosa suprarenalis bezeichnet.

Sykow (76) berichtet über einen Fall von linksseitigem Nierentumor bei einer 59jährigen Frau mit Exstirpation. Der obere Pol der Niere war in einen cystischen Tumor verwandelt, der von der Nebenniere aus in die Niere hineingewachsen war und sich als Nebennieren-Struma erwies. In der Niere zerstreut fanden sich ausserdem einige kleinere Herde von demselben Geschwulst-Charakter.

11. Parasiten.

1. **Jerosch, W.**, Zur Kasuistik der Nieren-Echinokokken; ein Fall von vereitertem und durch Nephrektomie geheiltem Nieren-Echinococcus. Inaug.-Diss. Greifswald.
2. **Israël, J.**, Primäre Nieren-Aktinomykose. Berl. med. Ges., Sitzg. vom 29. XI. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 1129. (Nephrektomie; männlicher Kranker.)
3. **Loumeau**, Deux cas de kyste hydatique du rein. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 1174. (Zwei Fälle von männlichen Kranken; in einem Falle Heilung durch Nephrotomie.)
4. **Rasumowski, W. J.**, Nieren-Echinococcus. 7. Kongr. russ. Aerzte zu; Kasan, Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 1232. (Demonstration.)
5. **Roscher, R.**, Ueber die Echinokokken der Niere und des perirenalen. Gewebes. Inaug.-Diss. Freiburg 1898.
6. **Wiesinger**, Nieren-Echinococcus. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzg. v. 24. I. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 312. (Demonstration.)

Roscher (5) stellt 110 klinische und 22 Sektionsfälle von Nieren-Echinokokken aus der Litteratur zusammen; die interessante Statistik ergiebt, dass das weibliche Geschlecht etwas seltener befallen ist als das männliche (42 gegen 55 Fälle), ferner dass das Hauptkontingent das Alter vom 21. bis 50. Jahr bildet, dass jedoch der Nieren-Echinococcus auch in allen Altersstufen vorkommen kann. Die rechte Niere scheint etwas häufiger befallen zu sein als die linke. Der von **Roscher** mitgetheilte neue Fall betrifft einen männlichen Kranken, der von **Kraske** durch Nephrotomie erfolgreich operirt wurde. Als

beste Behandlung wird die einzeitige lumbale Nephrotomie mit Offenlassen des Sackes und Drainage erklärt.

Auch Jerosch (1) der einen Todesfall nach Nephrotomie bei einer Frau sowie einen durch Nephrektomie geheilten Fall bei einem männlichen Kranken aus der Helferich'schen Klinik veröffentlicht, spricht sich für die retroperitoneale Nephrotomie aus.

VI.

Pathologie des Uterus (excl. Neubildungen und Operationen).

Referent: Prof. Dr. Sonntag.

1. Entwickelungsfehler.

1. Bastian, J., Deux cas de bifidité de l'utérus et du vagin avec métrite chronique: 1. utérus bilocularis cum vagina septa; 2. utérus bicornis unicollis cum vagina subsepta. Rev. méd. de la Suisse romande. 1898. Nr. 10, pag. 520.
2. Blondel, R., Utérus „bipartitus unicollis" et vagin double. La Gynécol. 4e année. Nr. 4. 15 août. pag. 299. (Ausführliche Beschreibung eines Falles mit obigem Bildungsfehler. Die Kranke hatte zweimal spontan geboren, das erste Mal nach siebenmonatlicher Schwangerschaft, das zweite Mal ebenfalls vor dem normalen Endtermin, ohne dass die Anomalie bemerkt worden war. Blondel fand die Reste eines medianen Scheidenseptums, die aber nicht bis zum Cervix hinaufreichten. Dieser, sowie der obere Theil der Scheide zeigten keinerlei Zweitheilung, während zwei Corpushöhlen vorhanden waren. Blondel betont die grosse Seltenheit einer solchen Beobachtung.)
3. Butters, W., Uterus bicornis rudimentarius mit rudimentärer Scheide. Inaug.-Diss. Erlangen 1898. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 1. pag. 31 und Nr. 39, pag. 1204. (Der Fall betrifft eine 21jährige Kranke der Erlanger Frauenklinik. Kastration wegen heftiger Menstruationsbeschwerden. Guter Erfolg.)

3a. Daffix, Contribution à l'histoire clinique de l'utérus didelphe. Thèse de Toulouse.

4. Delpiano, Contribution à l'étude des différentes malformations utérines. Thèse de Paris. Ref. La Gyn. 4e année. Nr. 5. 15 octobre. pag. 438.

5. Doran, Alban, The Removal of a Fibroid from a Uterus Unicornis in a Parous Subject. The Brit. Med. Journ. June 10. (Der Tumor sass im rudimentären Uterushorn, bei guter Entwickelung des anderen Horns, das zweimal der Sitz einer Schwangerschaft gewesen war. Ungewöhnlich starke Erweiterung der Ovarial- und Uterusgefässe auf der kranken Seite. Enucleation des Fibroms nach Unterbindung derselben, Uebernähung der Wunde mit der Kapsel.)
6. Frank, M., Ueber einen Fall von Dystopie der linken Niere, kombinirt mit Uterus unicornis. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 20. pag. 596. (Bei einer 30jährigen Frau, die acht normale Geburten durchgemacht hatte, ergab die Untersuchung neben einer Retroversion und Rechtslagerung des normalgrossen Uterus einen vor der linken Articulatio sacroiliaca liegenden faustgrossen, festen, wenig beweglichen, druckempfindlichen, mit einzelnen Furchen und Hervorwölbungen versehenen Tumor. Dieser wurde bei der Laparotomie als die (gelappte) linke Niere erkannt und nach oben an die Bauchwand fixirt. Ferner zeigte sich ein Uterus unicornis dexter, rechte Adnexe vorhanden, links fehlten sowohl das Ligamentum latum und rotundum als auch Ovarium und Tube. Während bei der erworbenen Dislokation der Niere am häufigsten die rechte Seite befallen ist, betrifft die angeborene Dystopie meistens die linke Niere.)
6a. Galli, Sopra alcune anomalie di sviluppo dei genitali muliebri. Bollettino del policlinico generale di Torino. Nr. 3. (Herlitzka.)
7. Gibson, Bicornuate Uterus Mistaken for Ectopic Gestation. Canad. Journ. of Med. and Surg. Dec. 1898. Ref. The Brit. Gyn. Journ. Part. LVII. May. pag. 140. (Verwechslung einer Schwangerschaft im linksseitigen Uterushorn mit einer Extrauterinschwangerschaft (Sondengebrauch). Explorativincision, welche den wahren Sachverhalt darthut. Acht Tage später Abort. Genesung. Bei späterer Untersuchung zeigte sich ein Cervikalkanal, durch den die Sonde sich in beide Hörner einführen liess.
8. Godart, Jos., Anomalie génitale. Utérus unicorne droit avec corne rudimentaire gauche. Absence complète du vagin. Bull. Soc. belge de gyn. et d'obst. 1898. Mars.
8a. Havas, A., Uterus et vagina duplex esete. Közkórházi Orvostársulat. Okt. 11. Orvosi Hetilap. Nr. 45. (Fall von Uterus et vagina duplex bei einer 21jährigen Prostituirten; beide Endometrien gonorrhoisch infizirt. Monatlich einmalige Menstruation. Querdurchmesser des Beckens kürzer als normal.) (Temesváry.)
8b. Jaswitzky, Fall von völliger Abwesenheit der Gebärmutter und deren Adnexen. Eshenedelnik Nr. 19. (V. Müller.)
9. Kleinwächter, Ludwig, Die mangelhafte Entwickelung des Uterus. Wien. med. Presse. 40. Jahrg. Nr. 48. pag. 1993. (Kleinwächter erwähnt zunächst die verhältnissmässig geringe Seltenheit einer mangelhaften Entwickelung des Uterus und berechnet für dieses Vorkommniss unter der Zahl seiner gynäkologischen Fälle des letzten Decenniums einen Prozentsatz von 4,63. Er sieht von den durch ungleichmässige Entwicklung oder ungenügende Verschmelzung der beiden Müller'schen Gänge zu Stande gekommenen Bildungshemmungen sowie denjenigen Fällen, in denen es zu gar keiner oder nur einer rudimentären Andeutung des Uterus

kam, ab und bespricht gemäss der früheren oder späteren Entwickelungsstufe, auf der der Uterus stehen geblieben ist, den Uterus foetalis, den Uterus infantilis oder pubescens und den Uterus hypoplasticus. Bei den beiden letzteren empfiehlt es sich, zwei Unterarten zu unterscheiden, die ausgesprochenen Formen und die Uebergangsformen zum normalen Uterus. Der Autor geht auf den pathologisch-anatomischen Befund und die Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Formen dieser Entwickelungsstörungen ein, bespricht die klinischen Erscheinungen, insbesondere das Verhalten der Menstruation, die Prognose betreffend die Fortpflanzungsfähigkeit, berührt das dunkle Gebiet der Aetiologie und betont hierbei das schädigende Moment eines vorzeitigen Eintritts in die Ehe. Die Therapie, beim Uterus foetalis machtlos, hat sich in Fällen von infantilem und hypoplastischem Uterus bei Komplikation mit einem konstitutionellen Leiden (Chlorose, Skrophulose) gegen dieses zu richten; auch erscheint ein Versuch, den Uterus durch die Anwendung des faradischen Stromes zu kräftigen, rationell. Gegen die vielfach ganz kritiklos geübte Discission des Muttermundes bei infantilem und hypoplastischem Uterus spricht sich Kleinwächter sehr mit Recht aus. Die oft recht quälende Dysmenorrhoe wird am besten durch Darreichung von Ergotin behoben.)

10. Lesser, Fall von Vagina duplex, Uterus duplex und Kloakenbildung bei einem 19jährigen Mädchen. Verh. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. v. 25. Nov. 1898. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XL. Bd. Heft 2. pag. 326. (Demonstration einer syphilitischen Patientin mit obigem Bildungsfehler. Die Rektalmündung lag unterhalb der beiden Scheidenöffnungen, nur durch ein dünnes Septum von ihnen getrennt, und vor der hinteren Kommissur. Keinerlei Störungen der Defäkation, noch der Menstruation.)

11. Oker-Blom, Max, Uterus duplex separatus. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 35. pag. 1075. (Oker-Blom fand bei einer 34jährigen Frau, die drei lebende Kinder geboren und fünf Fehlgeburten durchgemacht hatte, zwei von einander getrennte und nur durch eine ca. 1 cm breite Vaginalwandbrücke zusammenhängende Uteri mit einfacher Scheide. Jegliche Portio fehlte. Statt dessen fanden sich im Scheidengewölbe zwei ca. 1 cm von einander entfernte Oeffnungen. Rechter Uterus von etwa normaler Grösse, zeigt Sondenlänge von 7,5 cm und besitzt nur auf der rechten Seite Ovarium und Tube, linker Uterus ist kleiner, mit einer Sondenlänge von 5 cm, und hat nur linksseitige Adnexe.)

12. Opitz, Uterus duplex bei einfacher Scheide mit Ausbildung eines Ligamentum recto-vesicale. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. vom 11. Nov. 1898.

13. Pick, Ludwig, Zur Anatomie und Genese der doppelten Gebärmutter. (Aus Prof. L. Landau's Frauenklinik in Berlin.) Arch. f. Gyn. Bd. LVII. Heft 3. pag. 596.

14. Platon, Utérus double et vagin cloisonné. Marseille méd. 1898. Nr. 3. pag. 108. Referat: L'année chir. pag. 1462.

15. Pollosson, Utérus bifide. Soc. des sciences médicales. L'Écho méd. de Lyon. 15 janvier. Nr. 1. pag. 25.

15a. Rembaud, Contribution à l'étude des anomalies des organes génitaux chez la femme. Thèse de Paris.

16. Tait, L., Fall von infantilem Uterus. Med. Gesellsch. v. Birmingham und Mittel-England. 12. Januar. Referat: Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. IX. Heft 3. pag. 429.
17. Treub, Totale Atresie der Vagina und Defekt des Uterus bei einem Mädchen. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 20. April 1898. Referat: Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 12. pag 338. (Laparotomie wegen schwerer Allgemeinerscheinungen und peritonitischer Symptome.)
17a. — Een geval van Gynatresie. Nederl. Tydsch. voor Verlosk. en Gynaec. Jaarg. X. (Ein niemals menstruirtes Mädchen von 19 Jahren konsultirte Treub wegen Molimina. Vagina von normaler Länge, per Rektum war ein normaler Uterus zu fühlen. Nach zwei Jahren noch keine Menses, Uterus war nach Gebrauch von hypermangansaurem Kalium etwas grösser geworden. Links neben dem Uterus ein eigrosser Tumor. Laparotomie. Tumor links, ein Hämatomovarium, wird entfernt. Ohne Erfolg wird per vaginam versucht, eine Oeffnung des Uterus zu machen, darauf Bauchwunde wieder geöffnet, und das rechte Ovarium entfernt. Rekonvalescenz fieberhaft. Nach drei Monaten wieder Molimina. Uterus in vielen Adhäsionen, wird per laparotomiam entfernt, wobei syrupdickes Blut in ihm gefunden wird. In der Cervix kein Lumen zu sehen. Treub hält in derartigen Fällen Totalexstirpation für indizirt. Mit Nagel stimmt Treub nicht überein bezüglich der Aetiologie.) (M. Holleman.)
17b. Wieczorkiewicz, Spontane Heilung bei Haematokolpometra ex atresia hymenali durch Berstung und Entleerung von 1½ Litern Blut nach aussen. Czasop. Lek. pag. 23. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)
18. v. Winckel, F, Ueber die Eintheilung, Entstehung und Benennung der Bildungshemmungen der weiblichen Sexualorgane. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 251/252. Leipzig. Breitkopf & Härtel.
19. — Ueber die Bildungshemmungen des Uterus. Aerztl. Verein München. Sitzg. v. 14. Dez. 1898. Ref. Münch. med. Wochenschr. 46. Jahrg. Nr. 5. pag. 163.
20. Witthauer, Zwei nicht gewöhnliche Fälle von Hämatometra und Hämatosalpinx. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. Heft 2. pag. 209.
21. Wright, E. S., Partial Abscence of Uterus and Vagina. The Amer. Journ. of Obst. and Diseases of Women and Children. Vol. XXXIX. Nr. 2. Febr. pag. 184. (Achtzehnjährige, seit sechs Monaten verheirathete Frau, nie menstruirt. Becken und Vulva gut entwickelt, die Vagina stellt nur einen kleinen, konisch endigenden, 1½ Zoll langen Kanal dar, mit glatten Wandungen. Bei der Rektaluntersuchung konnte auch in Narkose weder ein Uterus noch Ovarien oder Tuben gefunden werden; nur an Stelle des Uterus schien eine strangartige Gewebsmasse vorhanden zu sein. Brüste hypertrophisch. Seit vier Jahren einmal im Monat heftige Rückenschmerzen, sonst keine Symptome vikariirender Menstruation. Normale Sexualthätigkeit. Pat. im Uebrigen anämisch, nervös reizbar, mit auffallender Neigung zum Schlaf, hat wiederholt kleine Mengen Blut gespieen.)
21a. Wydrin, Fall von Dysmenorrhoe bei einem Cystadenom, welches sich im rudimentären Horn eines Uterus bicornis entwickelt hatte. Wratschebnyja sapiski. Nr. 78. (V. Müller.)
22. Zillessen, Hermann, Hämatometra in dem verschlossenen rudimentären Horne eines Uterus bilocularis. Inaug.-Diss. Jena.

Nach von Winckel (18, 19) giebt es fast fünfzig verschiedene Arten von Bildungshemmungen der weiblichen Sexualorgane. Den bisherigen Versuchen einer Eintheilung, wie sie von Kussmaul, Fürst, Nagel, Gebhard gemacht sind, haften gewisse Mängel an. Um völlige Klarheit in diese Eintheilungen zu bringen, erscheint es von Winckel zweckmässig, 7 Entwickelungsstufen der Müller'schen Fäden bezw. des Genitalstranges zu unterscheiden: 1. I. Monat: Bildung des Müller'schen Ganges im Urnierenepithel als solider Strang mit hohlem Fimbrienende; 2. II. Monat: Hohlwerden der Fäden und Zusammentreten zum Geschlechtsstrang in der Gegend der späteren Grenze zwischen Vagina und Uterus; 3. und 4. III.—V. Monat: Aeussere Verschmelzung bis zum Lig. Hunteri (13. Woche), Schwinden der Zwischenwand (16. Woche); 5. VI.—X. Monat: Entwickelung des Uterus planifundalis zum Uterus foras arcuatus, Uterus foetalis (Ende der Schwangerschaft); 6. 1.—10. Jahr: Uebergang des Uterus foetalis in den Uterus infantilis; 7. 10.—16. Jahr: Entwickelung des Uterus infantilis zum Uterus virgineus. Hiernach lassen sich die verschiedenen Entwickelungshemmungen in einfacher Weise eintheilen. Verf. bringt eine Reihe eigener Beobachtungen von Bildungshemmung des Uterus aus fast jedem Stadium seiner Entwickelung, die eingehend beschrieben sowie durch Abbildungen veranschaulicht werden und, zum Theil schon ihrer ausserordentlichen Seltenheit wegen, von grösstem Interesse sind. Sie lassen sich im Rahmen dieses Referats nicht wiedergeben und müssen an Ort und Stelle studirt werden. von Winckel bespricht dann die Entstehung der Bildungsanomalien und theilt die in Betracht kommenden Ursachen in lokale und allgemeine ein. Zu den ersteren gehören: 1. Störungen der Bauchwandbildung (Hernia umbilicalis congenita, Becken- und Blasenspalte, abnorm kurzer Dottergang, fehlende Nabelschnurarterie, amniotische Fäden). 2. Entzündliche Prozesse (fötale Peritonitis, Nephritis, Oophoritis, Pelioperitonitis). 3. Verlagerungen durch Geschwülste (Cystennieren). 4. Zug, Druck, Torsion von den Nachbarorganen aus (Blase, Ureter, Wolff-scher Gang, Lig. teres, Gefässe und Nerven des Uterus, Rectum). 5. Abnorme Keime im Septum (Fick). 6. Mangel der Vulva. Zu den allgemeinen Ursachen sind zu rechnen: 7. Konstitutionelle: Anämie, Chlorose, Lues, Rachitis congenita, Hypoplasie des Gefässsystems. 8. Centrale nervöse: Hydrocephalus, Encephalocele, Anencephalus und sonstige Gehirnanomalien. Verf. geht schliesslich noch auf die Benennung der Bildungsanomalien ein und räth, die Bezeichnungen „Uterus didelphys, Uterus bipartitus, bifidus, bilo-

cularis, bicameratus" fallen zu lassen, da sie nur zu Missverständnissen führen.

Pick (13) beschreibt einen Fall von Uterus duplex mit einem der Vorderfläche beider Uteruskörper symmetrisch aufsitzenden, mannskopfgrossen Myom. Es handelte sich um eine 43jährige Virgo mit ebenfalls doppelter Scheide. Die beiden Uteri wurden mitsammt dem Tumor auf abdominellem Wege entfernt, das Scheidenseptum gleichzeitig von oben her durchschnitten. Das Präparat wird eingehend beschrieben. Die Beobachtung gleicht genau einer früheren, im Jahre 1896 vom Verf. veröffentlichten (Arch. f. Gyn. Bd. LII. pag. 408). Pick bespricht im Anschluss an diesen Fall die Art der Verschmelzung beider Müller'schen Gänge und die Bedeutung, welche embryonale Längsdrehungen der Müller'schen Gänge für die Genese von Doppelbildungen besitzen. Die Stellung der Plicae-Hauptleisten, bezw. bei Scheidenverdoppelung auch der Columnae rugarum bildet einen Index für die Feststellung derartiger Längsdrehungen der Müller'schen Gänge und die direkte Messung des Drehungswinkels. Weitere kasuistische Mittheilungen über die Kombination von Geschwulstbildung mit Uterusmissbildung aus der Litteratur, sowie ein dritter, vom Verf. selbst beobachteter Fall sind angeschlossen.

---

2. Cervixanomalien, Dysmenorrhoe.

1. Carrière, M., Traitement de la métrite cervicale par les badigeonnages iodés. Rev. prat. d'obst. et de gyn. Vol. XV, Nr. 8, pag. 234.
2. — Bons effets des badigeonnages iodés dans la métrite cervicale. (Empfehlung wiederholter Bestreichungen des Collums und Scheidengewölbes mit Jodglycerin bei Cervixkatarrhen.)
3. Dalché, Dysménorrhée. Bull. de thér. Avril.
4. Georgii, Ueber die Verwendung des Thons (Bolus alba) bei der Behandlung des Cervikalkatarrhs. Münchener med. Wochenschr. 46. Jahrg. Nr. 14, pag. 448.
5. Hirth, Friedrich, Ein chinesisches Amenorrhoicum und Dysmenorrhoicum. Extractum Radicis Tang-kui. Münchener med. Wochenschr. 46. Jahrg. Nr. 23, pag. 769 u. der Frauenarzt. Dresden. Heft 9, pag. 389.
6. Kolinovsky, S., Dysmenorrhoea in Cases of Narrow Cervix. Presse méd. April. Ref. The Amer. Journ. of Obst. July. Vol. XL, pag. 121.

6a. Kalinowsky, Ueber die Behandlung der Dysmenorrhoe und Sterilität bei angeborener Stenose des Cervikalkanals. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (K. ist Anhänger der Incision des Orific. intern.) (V. Müller.)

6b. Merletti, Allungamento ipertrofico del collo uterino da sclerosi iniziale della portio. Annal. di Ost. e Gin. Nr. 6. (M. glaubt, dass in einem von

ihm beobachteten Falle die syphilitische Primäraffektion die Portio zur Elongatio und das Collum zur Hypertrophie gebracht habe.) (Herlitzka.)

7. Mueller, Arthur, Versuche über die Wirkungsweise des Extraktes des chinesischen Emmenagogon Tang-kui (Man-mu) oder Eumenol-Merck. Münchener med. Wochenschr. Jahrg. 46. Nr. 24, pag. 796.
8. Murray, R., Dysmenorrhoea. Northwestern Med. and Surg. Soc. of New York. May 17. Med. News. Aug. 12. (Der Aufsatz behandelt die verschiedenen Formen der Dysmenorrhoe und ihre Behandlung, ohne Neues zu bieten.)
9. Parizeau, Endométrite exfoliante ou dysménorrhée membraneuse. Union méd. Canada 1898. Tom. III, Nr. 11, pag. 670.
10. Parkin, Alfred, Uterine Dilatators. Brit. Med. Journ. 1898. April 16. Nr. 1946, pag. 1024.

10a. Ruggi, Della isterectomia cuneiforme vaginale eseguita in alcuni speciali casi di flessione della matrice. Arch. ital. di gin. Nr. 1. (Herlitzka.)

11. Siredey, A, Ectropion of the Cervix. Soc. méd. des hôp. 19 mai. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Sept. Vol. XL, pag. 423. (Zur Behandlung von Pseudoulcerationen des Cervix empfiehlt Siredey möglichst dicht bei einander auszuführende Parallelincisionen.)

11a. Spinelli, I risultati remoti dell' amputazione del collo dell' utero. Arch. ital. di gin. Nr. 1. (Herlitzka.)

12. Waitz, Anna, Les ulcérations du col utérin et leur traitement par les scarifications linéaires. Thèse de Paris. Ref. La Gynéc. 4. année. Nr. 5, 15 oct. pag. 458. (Gegen Cervikalerosionen werden lineäre Incisionen empfohlen, die die hypertrophirten Drüsen zerstören und in fünf bis sechs Sitzungen mit achttägigen Intervallen vorgenommen werden sollen. Eine etwaige Endometritis corporis ist vorher zu behandeln.)

Hirth (5) hat die Tang-kui-Wurzel, ein uraltes Mittel der Chinesen gegen Menstruationsstörungen, nach Europa mitgebracht. Ihre durch Heinz-München vorgenommene pharmakologische Prüfung hat ergeben, dass das Mittel durchaus ungiftig und insbesondere kein Abortivum ist. Es ist von Merck-Darmstadt unter dem Namen Eumenol in den Handel gebracht und von A. Müller-München versuchsweise angewendet worden. Dieser (7) hat, ohne bisher ein sicheres Urtheil abgeben zu können, den Eindruck gewonnen, dass das Mittel ein, den Anschauungen der Chinesen entsprechend, besonders die Menstruationsvorgänge günstig beeinflussendes Tonicum darstellt. Es scheint in Verbindung mit den üblichen Behandlungsmethoden den verspäteten Eintritt der Menstruation zu beschleunigen, den fehlenden hervorzurufen und Schmerzen, besonders prämenstruale, zu lindern. Die tägliche Dosis beträgt dreimal einen Kaffeelöffel voll, grössere Dosen rufen anscheinend bei empfindlichen Personen Kopfschmerzen hervor. Müller empfiehlt das Eumenol-Merck zu weiteren Versuchen.

In Fällen von hartnäckigem, von anderer Seite bereits vergeblich behandelten Cervikalkatarrh hat Georgii (4) die lokale Anwendung des Thons versucht. Zunächst wurden nach gehöriger Reinigung von Scheide, Portio und Cervix die an den Muttermundslippen vorhandenen Schleimcystchen incidirt und dann der Thon in den Cervikalkanal und gegen die Portio gepresst. Wenn nöthig, wurde später diese Behandlung jeden dritten Tag wiederholt. Die Erfolge werden als wirklich gute bezeichnet.

---

3. Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Erkrankungen.

1. Beurnier, Louis, Du traitement des métrites. Bull. thérap.
2. Boldt, Caractère de l'endométrite syphilitique. Acad. de méd. de New York. 27 avril. Ref. La Gyn. 4. année. Nr. 4, 15 août, pag. 346. (Nach Boldt kommt bei der Syphilis eine besondere Weichheit des Uterusgewebes, dessen Beschaffenheit er mit der eines feuchten Schwammes vergleicht, im Zusammenhang mit abundanten Blutungen vor. Er konnte durch eine spezifische Behandlung Besserung erzielen. Auch Wells hält diese eigenartige Weichheit für ein klinisch wichtiges Zeichen der syphilitischen Endometritis. Ein Curettement bewirkt in solchen Fällen nur ganz vorübergehende Besserung.)
2a. Cailleux, Recherches sur le traitement des métrites par le protargol. Thèse de Paris. (Veit.)
3. Delbet, Pierre, Traitement des métrites chroniques par les injections de chlorure de zinc. Ann. de Gyn. et d'Obst. 26. année. Tom. LI. Janvier. pag. 13.
4. Feigl, G., Die Behandlung des blenorrhoischen Cervixkatarrhes auf Grundlage des Antagonismus der Mikroorganismen nach der Landau'schen Methode. Wiener med. Wochenschr. Nr. 47.
5. Frank, M., Ueber Genitaltuberkulose. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 5, pag. 629.
6. Gesua, J., Traitement des métrites par les lavages intra-utérins. Thèse de Paris. Ref. La Gyn. 4. année. Nr. 6. 15 déc. pag. 536. (Gesua empfiehlt bei Entzündungszuständen des Uterus, akuten wie chronischen, die Behandlung mit reichlichen intrauterinen Ausspülungen. Komplizirende Adnexerkrankungen sollen, ausser wenn es sich um Eiterungsprozesse handelt, keine Kontraindikation bilden.)
7. Harden, George S., Leucorrhoea. Wisconsin Med. Record. June. Ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, Nr. 4. Oct. pag. 372. (Behandelt die symptomatische Bedeutung und Therapie der Leukorrhöe.)
8. Hardwicke, Chinin zur Behandlung der Leukorrhöe. The Lancet. Jan. 7. (Hardwicke empfiehlt die Anwendung von Chinin bei Scheiden- und Cervixkatarrh; tägliche Einführung eines Zäpfchens à 0,2 g.)

9. Harris, Philander, Tuberculose de l'endométrium. New York Acad. of Med. Med. Rec. Dec. 10. 1898. Ref. La Gyn. 4. année. Nr. 1. 15 février. pag. 56. (Demonstration eines Uterus sammt Adnexen, entfernt wegen Tuberkulose des Endometrium [Nachweis von Tuberkelbacillen in der curettirten Uterusschleimhaut]. Es handelte sich um eine nahe der Menopause befindliche Nullipara, die seit sieben oder acht Monaten an Blutungen und geringem Ausfluss gelitten hatte.)

10. Hepp, Sclérose utérine et métrites chroniques. Thèse de Paris.

11. Hunt, W. N., Endometritis in the Virgin. West. Med. Rev. Nov. 16. 1898. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, Nr. 1. Jan. pag. 114. (Für die Fälle von Endometritis bei Virgines, in denen das Curettement verweigert wird, empfiehlt Hunt die Behandlung mit Scheidendouchen unter Zusatz von Kochsalz und Alaun; die Dauer dieser Douchen soll mindestens 10 Minuten betragen, die Temperatur von 105° F. täglich um 2° gesteigert werden, soweit Patientin es vertragen kann.)

12. Landau, Th., Die Behandlung des „weissen Flusses“ mit Hefekulturen, eine lokalantagonistische Bakteriotherapie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11.

13. Laroyenne, Zur Indikation der Chlorzinkpaste bei einigen Uterusaffektionen. Lyon méd. Nr. 12. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 47, pag. 1430. (Empfehlung des Chlorzinkpaste-Stifts bei Metritis und Endometritis cervicalis, sowie bei Blutungen durch Myome.)

14. Lebedeff, G. J., Ueber die Behandlung der Entzündungen des Uterus und seiner Adnexe durch intra-uterine Injektionen. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 28, pag. 833. (Lebedeff empfiehlt die Grammatikati'sche Behandlung der Entzündungen des Uterus und der Adnexe, insbesondere der gonorrhoischen, mit täglichen intrauterinen Injektionen von Tct. Jodi, Spirit. vin. rectif. āā 25,0, Alumnol 2,5. Die ersten Male werden nur wenige Tropfen injizirt, dann die Dosis allmählich auf 2 ccm vergrössert. Lebedeff hat an 37 Kranken 1355 derartige Injektionen vorgenommen (Minimum 15, Maximum 60 Injektionen an einer Kranken). Von diesen Kranken genasen 25, bei 10 wurde das Leiden bedeutend gebessert, in einem Falle trat keine Besserung ein (cystische Degeneration der Ovarien). Eine besondere Wirkung üben diese Einspritzungen auf die Menstruation, indem sie vorübergehende Amenorrhoe (1—2 Monate, selten 3 Monate, nur in drei Fällen länger) hervorrufen. Besonders günstig wirkten sie in frischen Fällen. Der günstige Effekt wurde auch durch mikroskopische Untersuchung von ausgeschabten Mucosastückchen vor und nach der Behandlung dargethan, sowie durch das Verschwinden der Gonokokken aus dem Uterussekret.)

15. Mc Farland, Jos., The Pathology of Endometritis. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, Nr. 1, pag. 28. (Verf. bemängelt die wenig einheitliche Art in der Eintheilung der verschiedenen Erkrankungsformen des Endometrium. Er empfiehlt diese nicht nach klinischen, sondern nur nach pathologischen Gesichtspunkten einzutheilen in 1. Hyperämie oder Kongestion des Endometrium, 2. Entzündung des Endometrium (akute und chronische), 3. Specifische Entzündung des Endometrium (Tuberkulose,

Syphilis etc.), 4. Atrophie des Endometrium, 5. Neubildungen des Endometrium.)

16. Montgomery, E. E., Treatment of Chronic Endometritis. Internat. Med. Mag. May. Ref. The Amer. Journ. of Obst. August. Vol. XL, pag. 273.

17. Münchmeyer, Primäre Uterustuberkulose. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 20. April. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 45, pag. 1376. (32jährige Frau mit vergrössertem Uterus und freien Adnexen wurde wegen Blutungen und Ausfluss curettirt. Die mikroskopische Untersuchung des Ausgeschabten ergab das Bild einer Schleimhauttuberkulose mit Riesenzellen. Verdacht auf Lungentuberkulose, aber kein sicherer Nachweis. Genesung nach Aufhören der Blutungen.)

18. Mc Murtry, Endometritis. Amer. Pract. and News. Jan. 15. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX. March. pag. 403. (Betrifft den Gebrauch der Curette: Vorsicht bei Auswahl der Fälle, gewissenhafte Antisepsis, sorgfältige technische Ausführung.)

19. Neumeister, G., Ueber Frühstadien von Uterustuberkulose. Inaug.-Diss. Rostock.

19a. Oswiecimski, Beitrag zur operativen Behandlung der chronisch entzündlichen Zustände des Uterus, verbunden mit Hypertrophie der Gewebe. Preglad Lekarski. Nr. 4. (Polnisch.) (Fr. Neugebauer.)

20. Patel, Du badigeonnage intra-utérin, employé dans la cure des affections de la muqueuse utérine. Arch. Prov. de Chir. VIII. 6.

20a. Petroff, Die Amputation der Cervix uteri wegen chronischer Metritis. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (V. Müller.)

21. Pichevin, Traitement des métrites chroniques. La Semaine gyn. Paris. 14 février. pag. 49.

22. Pozzi et Latteux, Sur une forme rare de métrite hémorrhagique. Rev. de Gyn. et de Chir. abd. Nr. 5. 10 oct.

22a. Sarlabous, La métrite purulente sénile. Thèse de Toulouse.

23. Schmidt, O., Ueber einen Fall von Metritis dissecans. Allgem. med. Centralzeitg. 67.

24. Schultz, Heinrich, Beiträge zur Pathologie und Therapie der Uterusgonorrhoe. Mittheil. aus d. 5. med. Abtheil. d. St. Rochusspitales in Budapest (Primärarzt Docent Dr. S. Róna). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, Heft 1, pag. 93.

25. Sellman, William A. B., Treatment of Endometritis. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, Nr. 251. 1898.

26. de Sinéty, Hypertrophie glandulaire utéro-vaginale de nature bénigne, simulant une tumeur maligne. Ann. de Gyn. 26. année. Tom. LI. Févr. pag 148. (32jährige IIpara mit starkem Ausfluss und Schmerzen im Leib. Uterus vergrössert, beweglich, mit weichem Cervix. Im rechten Scheidengewölbe, 3—4 cm vom Muttermund entfernt, eine haselnussgrosse, rundliche, warzige Schwellung. Diese bestand aus einer Anhäufung grauweisslicher Cysten, die sich als Ovula Nabothi herausstellten.)

27. Sneguireff, W. F., Endometritis dolorosa. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 2, pag. 277.

28. Vassmer, W., Sechs Fälle von Uterustuberkulose. Aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Göttingen. Arch. f. Gyn. Bd. LVII, Heft 2, pag. 301.
29. Youngs, Endometritis. Kansas City Med. Index 1898. Tom. XIX, Nr. 6, pag. 161. Ref. L'année chir. pag. 1574.

Sneguireff (27) macht unter Mittheilung von 13 Krankengeschichten auf eine Form von Endometritis aufmerksam, die sich durch heftige Schmerzen im Becken und Unterleib sowie allgemeine nervöse Störungen charakterisirt. Dysmenorrhöe, Störungen der Cohabitation, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, psychische Depression treten in den Vordergrund. Als lokalen Sitz der Schmerzen findet man bei der Sondirung des Uterus die Gegend des inneren Muttermunds oder den Fundus oder die Tubenecken. Pathognomonische Schmerzpunkte sind ferner jederseits das Tuberculum pubicum und eine einen Querfinger über ihm gelegene Stelle, die Innenseite der Spina ant. sup., der äussere Rand der Crista ilei und die Innenfläche des Oberschenkels unterhalb der Inguinalfalte. Eine konstante Begleiterscheinung ist eine Blutstauung der Gebärmutter. Die Prognose ist im Allgemeinen als günstig anzusehen. Die Therapie bestand im Anlegen von Blutegeln an die Steissbeingegend, wiederholter Dilatation und Gazetamponade der Uterushöhle, Auswischungen mit Jodtinktur, bisweilen Ausschabung und „Hystérotomie sphinctérienne antérieure nach Defontaine".

Delbet (3) tritt für die Behandlung der Endometritis mit intrauterinen Chlorzinkinjektionen ein, wie er sie seit zwei Jahren angewendet hat. Er benützt 20—30 %ige Lösungen, die ihm ebenso erfolgreich zu sein scheinen wie 50 %ige. Die injizirte Flüssigkeitsmenge beträgt 1—2 Kubikcentimeter, bei sehr weiter Uterushöhle auch wohl 3 Kubikcentimeter, aber nicht mehr. Eine vorgängige Dilatation wird nur bei engem Cervix oder starker Knickung wie bei Anteflexion ausgeführt. Eine Ausspülung des Uterus vor der Injektion findet nicht statt. Während der Injektion und kurz nachher spült Delbet die Scheide mit einer Borlösung oder abgekochtem Wasser aus. Dann wird nach Austrocknung der Scheide eine lockere Gazetamponade vorgenommen. Im Allgemeinen sind wenigstens drei Injektionen erforderlich, meistens bedarf man einer grösseren Anzahl, vier bis sechs oder sogar mehr; in einem Falle ging Delbet bis zu zehn Injektionen mit ausgezeichnetem Erfolge. Die Zwischenzeiten der einzelnen Injektionen variiren zwischen 2 und 12, ja 14 Tagen; anfangs kürzere, später längere Intervalle. Delbet hat 62 Fälle auf diese

Weise mit im Ganzen 275 theils von ihm, theils von seinen Schülern ausgeführten Injektionen behandelt. Unangenehme Zufälle sind nicht vorgekommen, nachträgliche Narbenstenosen oder Atresien hat er nicht beobachtet. Sehr verschieden war die Schmerzhaftigkeit der Injektionen. Im Allgemeinen schien in dieser Beziehung eine fünf Minuten vor der Chlorzinkinjektion vorausgeschickte Cocaininjektion (1—2 Kubikcentimeter einer 5 % Lösung) von günstiger Wirkung zu sein. Behandelt wurden Fälle sowohl ohne, als auch mit gleichzeitig bestehender Adnexerkrankung. Delbet giebt eine tabellarische Uebersicht über die von ihm behandelten 62 Fälle und ihre Resultate. Seine Erfahrungen lauten im Allgemeinen folgendermassen: Die Chlorzinkinjektionen sind nicht weniger wirksam als die Curettage und haben vor dieser zwei Vortheile voraus, nämlich 1. geben sie nicht so häufig zu einer Verschlimmerung von Adnexerkrankungen Anlass, wie die Curette dies thut, und 2. können die Chlorzinkinjektionen ohne Narkose und ohne nachträgliche Bettruhe der Kranken geschehen. Letztere vermögen vielmehr entweder sofort oder doch nach mehrstündigem Ausruhen ihren Beschäftigungen nachzugehen.

Um das Verhältniss zwischen Cervix- und Uterusgonorrhöe aufzuklären, hat Schultz (24) die Uteri von 200 Prostituirten, in deren Cervixsekret Gonokokken nachgewiesen werden konnten, untersucht und nur in 38 % von ihnen auch Uterusgonorrhöe gefunden, so dass er die Behauptung Bröse's, dass jede Gonorrhoische bestimmt Uterusgonorrhöe bekomme, nicht bestätigen kann. Ferner untersuchte er auch bei 20 Prostituirten, bei denen keine Gonokokken im Cervixsekret gefunden waren, das Uterussekret, und in allen diesen Fällen erwies sich auch das letztere als gonokokkenfrei: Verdacht auf Uterusgonorrhöe besteht nur, wenn im Cervixsekret Gonokokken nachweisbar sind. Die klinische Erscheinungsform des Cervixsekretes ist nicht massgebend für die Diagnose der Gonorrhöe, sondern der Nachweis von Gonokokken ist unerlässlich. Unter jenen 200 Prostituirten war das gonokokkenhaltige Cervixsekret 108 mal eitrig, 10 mal glasig, in den übrigen Fällen mehr oder weniger trübe. Die Menstruation begünstigt das Fortschreiten der Gonorrhöe vom Cervix auf den Uterus, der Nachweis von Gonokokken gelingt nach der Menstruation leichter, als vor ihr. Der Uterusgonorrhöe begegnet man am häufigsten bei jungen Prostituirten, innerhalb der ersten sechs Monate der Ausübung ihres Gewerbes (76 %), bei älteren kommt sie seltener vor; ebenso verhält es sich mit den gonorrhoischen Adnexerkrankungen, die sich anscheinend später zurückbilden. Die Heilung der Uterusgonorrhöe er-

folgt leichter in den Fällen ohne als in den Fällen mit Adnexerkrankungen. Für die Therapie empfiehlt Schultz die Anwendung des Eisbeutels und des Heitzman'schen Scheidenkühlers, ferner intracervikale bezw. intrauterine Injektionen (zweimal wöchentlich) von 4 %igem Protargol, Acet. pyrolignosum, 5 %igem und später 10 %igem Arg. nitricum und schliesslich 10 %igem Argentamin. Letztgenanntes Mittel hat sich besonders gut bewährt. Eine Heilung ist nur dann anzunehmen, wenn sich im Verlauf von 1 bis 2 Wochen 3 bis 4 mal ein negativer Gonokokkenbefund ergeben hat.

Vassmer (28) berichtet über sechs Fälle von Tuberkulose des Uterus, welche an der Göttinger Universitäts-Frauenklinik in einem Zeitraum von ca. 10 Monaten beobachtet wurden. Nur einmal handelte es sich um eine anscheinend isolirte Uterustuberkulose, in den übrigen Fällen bestand gleichzeitige Adnexerkrankung oder Tuberkulose in entfernten Körperstellen. In neun Fällen wurde die Diagnose durch die mikroskopische Untersuchung der ausgeschabten Mucosa gestellt, einmal ergab sich der Sachverhalt bei der Laparotomie, einmal während der vaginalen Exstirpation des vermeintlich myomatösen Uterus. Verf. bespricht an der Hand der eigenen Beobachtungen und eines sorgfältigen Litteraturstudiums den pathologisch-anatomischen Befund der Uterustuberkulose. Von einander zu trennen sind die seltene Cervix- und die häufigere Corpustuberkulose. Erstere tritt in Form einer tumorartigen Neubildung oder des flachen Geschwürs oder der miliaren Tuberkel oder des bacillären Katarrhs auf, die Corpustuberkulose zeigt sich in Form des disseminirten miliaren Tuberkels, der Endometritis caseosa und als flache Geschwürsbildung. Tumorartige Neubildungen konnte Vassmer hier nur in zwei Fällen finden (ein Fall der eigenen Beobachtungsreihe, ein Fall in der Litteratur von Osiander). Unter den klinischen Symptomen hebt Verf. die Amenorrhöe hervor, während Meno- und Metrorrhagien selten sind; ein Ausfluss fehlte in den sechs mitgetheilten Fällen ganz und wird auch in der Litteratur recht selten bei den Krankengeschichten erwähnt. Ueber die Frage, ob bei tuberkulöser Erkrankung der Uterusmucosa von einer Ausschabung und nachfolgender Aetzung definitive Heilung zu erwarten sei, spricht Vassmer sich sehr skeptisch aus und befürwortet, angesichts der Möglichkeit einer im Anschluss an Abort oder normale Geburt entstehenden akuten Miliartuberkulose, besonders für Frauen im conceptionsfähigen Alter ein radikales Vorgehen.

Einen Fall von Tuberkulose der Portio hat Frank (5) beobachtet. Es handelte sich um eine 21 jährige Nullipara, die seit

Jahren an Ausfluss litt, erst zweimal menstruirt war, und bei der auch sonstige tuberkulöse Herde im Körper bestanden. An Stelle der Portio vaginalis fand sich eine pilzförmige, graugelbe, theilweise blutig gefärbte Masse, ähnlich einem Blumenkohlgewächs. Körnige und zottige Wucherungen liessen sich unter ziemlich starker Blutung abbröckeln. Der Uterus war anteflektirt, nicht vergrössert, beweglich; Adnexe normal. Bei der Probeexcision trat eine ungewöhnlich starke arterielle Blutung auf. Nach mikroskopischer Feststellung der Diagnose hohe Cervixamputation. Glatte Heilung. — Die mikroskopische Untersuchung des Präparats ergab nur das Vorhandensein von Tuberkeln, keine Verkäsung, keine Bacillen. Die Tuberkeln fanden sich vereinzelt noch in unmittelbarer Nähe der Schnittfläche, und Frank räth deshalb, in analogen Fällen die vaginale Totalexstirpation anstatt der hohen Portioamputation auszuführen. Die Infektion ist als eine sekundäre anzusehen und, da die Patientin lange an einer $2^1/_2$ Jahre vorher durch Operation beseitigten Knochentuberkulose der linken Hand gelitten hatte, möglicherweise von dort aus erfolgt.

Anstatt der gegen Fluor albus gebräuchlichen antiseptischen Scheidenausspülungen hat Th. Landau (12) in etwa 40 Fällen dickflüssig gemachte Bierhefe in die Scheide eingebracht. Es wurden jeweils 10—20 Kubikcentimeter in das Scheidenrohr injizirt, und hinterdrein ein Tampon eingelegt, der 24 Stunden liegen blieb. Diese Behandlung wurde alle 2—3 Tage wiederholt. In mehr als der Hälfte der Fälle verschwand der Ausfluss schon nach ein- oder zweimaliger Applikation vollständig, in einer weiteren Anzahl trat nach Aussetzen der Behandlung der Ausfluss wieder auf (Reinfektion nicht ausgeschlossen); nur wenige Fälle zeigten kein objektives Resultat. — Dagegen hat Feigl (4) mit dieser Landau'schen Hefebehandlung keine günstigen Erfahrungen gemacht. Zwar trat bei leichten Katarrhen mit geringer Absonderung Besserung ein, nicht aber bei stärkeren Katarrhen. Hier nahm der Ausfluss sogar in einigen Fällen zu, und die Behandlung wurde abgebrochen. In einem Fall entstand ein parametritisches Exsudat. Eine Vernichtung der Gonokokken war nicht nachzuweisen.

---

4. Lageveränderungen des Uterus.

a) Allgemeines.

1. Costill, H. B., Uterine Displacements. Med. Record. 1898. T. LIV, Nr. 3.
2. Dudley, E. C., General Principles, Indications and Contra-Indications of Mechanical Support for Uterine Deviations. The Chicago Gyn. Soc. Jan. 18. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, Nr. 3. March. pag. 241 u. pag. 311. (Diskussion.)
3. Fothergill, W. E., Some Flexions and Versions of the Uterus. Practic. 1898. Vol. LX, Nr. 5, pag. 491. Ref. L'année chir. pag. 1549. (Betonung der Nothwendigkeit, nicht die Lageveränderung an sich, sondern ihre Ursachen zu behandeln.)
4. Martin, Franklin H., Electricity in the Mechanical Treatment of Malposition of the Uterus. The Chicago Gyn. Soc. January 18. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, Nr. 3. March. pag. 249 u. pag. 311. (Diskussion.)
5. Rumpf, William H., The Use of Massage in Malpositions of the Uterus. The Chicago Gyn. Soc. January 18. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, Nr. 3. March. pag. 256 u. pag. 311. (Diskussion.) (Rumpf betont den Werth der Massage bei der Behandlung der Retroversio-flexio, sowie der seitlichen Uterusdeviationen. Bei pathologischer Anteflexion und Prolaps hat er dagegen keine besonderen Erfolge gesehen. Bei Obstipationszuständen ist eine allgemeine Darmmassage anzuschliessen.)
6. Savidge, Eugene Coleman, The Post-Partum Management of Uterine Displacements. New York Med. Journ. Vol. LXIX, Nr. 10. March 11. Abstr.: The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, Nr. 5. Mai. pag. 590.
7. Watkins, T. J., Tampons and Pessaries in the Treatment of Displacement of the Uterus. The Chicago Gynaec. Soc. January 18. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, Nr. 3. March. pag. 258 u. pag. 311. (Diskussion.)

Dudley (2) bespricht die normale Lage, Beweglichkeit und Befestigungsart des Uterus und betont die praktische Wichtigkeit der Begriffsunterscheidung „Lokation“ (Lage des Uterus ohne Rücksicht auf seine Haltung) und „Position“ (Haltung des Organs an sich). Befindet sich der Cervix im Normalabstand von 1 Zoll von der Kreuzbeinaushöhlung entfernt, so hält sich der Uteruskörper für gewöhnlich, bei Abwesenheit von Komplikationen, von selbst in seiner richtigen Lage. Einer Aenderung der Position geht eine Dislokation, nämlich ein Descensus, voraus, und in der grossen Mehrzahl aller Fälle von Vorwärts- und Rückwärtslagerungen fällt die mechanische Behandlung mit derjenigen des begleitenden Descensus zusammen. Verf. geht sodann auf die Indikationen und Kontraindikationen

der Pessarbehandlung ein und hebt die Nothwendigkeit einer sorgfältigen Auswahl geeigneter Fälle hervor.

Bei unkomplizirter reponibler Retroversion sowie bei Anteflexion des mangelhaft entwickelten bezw. infantilen Uterus empfiehlt F. Martin (4) die elektrische Behandlung mittelst des faradischen Stromes. Dieser bewirkt eine Kontraktion der Muskelfasern und regt eine bessere Ernährung der Gewebe an. Die Einzelheiten und die Technik der Behandlung werden eingehend beschrieben. Die Dauer der Behandlung, welche zunächst bei gleichzeitiger Pessaranwendung geschieht, schwankt zwischen zwei und sechs Monaten und soll selbst bis zu einem Jahr fortgesetzt werden.

Savidge (6) betont nachdrücklich die Nothwendigkeit, jede Wöchnerin bis zum völligen Ablauf der Involutionszeit zu überwachen. Der Uterus erlangt selten vor sechs oder acht Wochen post partum seine natürliche Grösse zurück. Savidge empfiehlt vom zehnten Tage an die Anwendung von Tampons, um das Gewicht des Uterus zu stützen und die Involution zu befördern; Cervixrisse müssen stets auf ihre Heilung hin besonders beobachtet werden.

Nach Watkins (7) ist zur Tamponadebehandlung der Uterusdeviationen sterilisirte Lammwolle wegen ihrer Elasticität das beste Material. Wenn die Tamponade Erfolg haben soll, muss sie eine permanente sein, d. h. jedesmal sofort erneuert werden. Benützt man ein antiseptisches Pulver wie Borsäure, so kann man die Tampons 48 Stunden lang liegen lassen. Die Einführung geschieht am besten in Knieellenbogen- oder auch in Sims'scher Seitenlage Watkins bespricht sodann eingehend die allgemeinen Grundsätze, Indikationen und Kontraindikationen, sowie die Technik der Pessarbehandlung, die auch in der Diskussion (Goldspohn, Newman, Bacon, Nelson, Banga) ausführliche Erörterung finden.

b) Anteversio-flexio.

—

c) Retroversio-flexio.

1. Cartledge, A. M., Posterior Displacements of the Uterus. 1898. Ref L'année chir. pag. 1551.

1a. Dirner, G., Alexander-mutet két esete. Budapesti kir. Orvosegyesület. Nov. 25. Orvosi Hetilap. Nr. 51. (Zwei Fälle von Uterusfixation nach Alexander-Adams. In beiden Fällen glatte Heilung, bei der Entlassung anteflektirter, frei beweglicher Uterus.) (Temesváry.)

2. Fischer, John M., Diagnosis of Retro-Displacements of the Uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, Nr. 5. May. pag. 516 u. pag. 567. (Diskussion.) (Verf. bespricht die verschiedenen Formen der Retrodeviationen des Uterus, betont die Wichtigkeit einer genauen Diagnose in anatomischer, ätiologischer und klinischer Beziehung und hebt die Nothwendigkeit einer exakten bimanuellen Untersuchung hervor, während er jeden Sondengebrauch zu diesen diagnostischen Zwecken mit Recht streng verurtheilt.)
3. Fürst, C., Uterusretroversion und chronische Adnexentzündungen in Folge körperlicher Anstrengungen. Sammlung klin. Vorträge. N. F. Nr. 253. Leipzig.
4. Gardner, How Far is Retroversion of the Uterus Responsible for Some of the Functional Neuroses? The New York Med. Journ. Vol. LXX, Nr. 8. Aug. 19.
5. Giles, Arthur E., Backward Displacements of the Uterus. Brit. Med. Assoc. Oct. 26. The Brit. Gyn. Journ. Part. LIX. Nov. pag. 425. (Besprechung der verschiedenen Formen der Rückwärtslagerung des Uterus nach Ursachen, Symptomen, Komplikationen, Diagnose und Behandlung.)
5a. Huart, Traitement opératoire des flexions utérines par la cunéohystérectomie. Thèse de Lille.
6. Krönig, B. u. Feuchtwanger, J., Zur klinischen Bedeutung der Retroversio-flexio uteri mobilis. Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Leipzig. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 6, pag. 694.
7. Krusen, Wilmer, The Causation of Uterine Retro-Displacements. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, Nr. 5. May. pag. 513 u. 567. (Diskussion.) (Krusen hat bei 1000 Kranken der gynäkologischen Abtheilung des Jefferson-Hospitals 199 Retrodeviationen (19,9%) gefunden. Er führt vergleichsweise die entsprechenden Statistiken Sänger's (15,43%), v. Winckel's (19,1%) und Löhlein's (17—18%) an und giebt dann eine Uebersicht über die verschiedenen Ursachen für das Zustandekommen von Rückwärtslagerungen des Uterus.)
8. Maier, F. Hurst, The Non-Operative Treatment of Retrodisplacements of the Uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, Nr. 5. May. pag. 511 u. 567. (Diskussion.) (Verf. bringt eine kurze Besprechung der Methoden zur Reposition des retrodeviirten Uterus und zu seiner Retention in normaler Lage. Zur Lösung des retrofixirten Organs hält er die Massage gegenüber dem Schultze'schen Verfahren für die geeignetere Methode.)
9. Martin, A., Ueber Falschlagen des Uterus. Sonderabdruck aus „Bericht über die Sitzung d. Frühjahrsversamml. d. Vereins d. Aerzte des Regierungsbezirks Stettin, gemeinsam mit den Aerztevereinen der Regierungsbezirke Köslin u. Stralsund, in Heringsdorf am 11. Juni.
9a. Merlet, De l'hystéropexie vaginale pour les rétrodeviations utérines. Thèse de Paris.
9b. Nyhoff, G. C., Een en ander over aetiologie en therapie van de retroflexio en den prolapsus uteri. Geneeskundige bladen uit kliniek en laboratorium voor de praktyk. 6. Reihe, Nr. 11. (Mendes de Leon.)

9c. Roncaglia, Sul valore dell' operazione di Alexander nella retroversione uterina mobile. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 3. (Herlitzka.)
10. Schultze, B. S., Vier Wandtafeln zur Diagnose und bimanuellen Reposition des retroflektirten Uterus. Leipzig.
10a. Segond, P., Suites éloignées de l'hystéropexie. Présentation d'un utérus hystéropexié depuis plus de six ans et enlevé par hystérectomie abdominale. Compt. rendus de la soc. d'obst. de gyn. et d'obst. Tom. I, pag. 47.
10b. Semb, Oscar, Ueber die Alexander'sche Operation. Norsk. Mag. f. Laegev. pag. 9. (Die Geschichte der Operation wird besprochen und die verschiedenen Methoden zur Heilung der Retroflexio uteri werden gegen einander gewogen. Verf. findet, dass die Alexander'sche Operation die beste ist, da sie die physiologischen Verhältnisse retablirt und scheint mit der wenigsten Gefahr verbunden zu sein, speziell für spätere Schwangerschaft und Geburt. 12 Fälle: neun ohne Recidiv, in einem Falle waren die Ligamenta rotunda atrophisch und in einem folgte Recidiv nach acht Tagen.) (K. Brandt, Kristiania.)
11. Stocker, Siegfried, Zur Behandlung der adhärenten Retroflexionen des Uterus. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Nr. 10. 15. Mai. (Der Aufsatz ist wesentlich operativen Inhalts.)
11a. Wladimiroff, Zur Frage über die Hysteropexia vaginalis anterior. Tagebuch der ärztlichen Gesellschaft bei der Universität zu Kasan. Heft 1. (W. beschreibt die Technik dieser Operation in der Klinik Prof. Phaenomenoff's. In einem Falle wurde die Operation nach Dührsen, in den übrigen nach Mackenrodt ausgeführt. Die Lappen des ⊤ schnittes wurden entfernt, die fixirenden Nähte anfangs aus Katgut, später aus Silberdraht angelegt, die Vaginalwunde mit Seidenfäden vernäht. Die fixirenden Nähte wurden während der fünften Woche p. operat. entfernt.)
12. Zepler, Demonstration eines orthopädischen Apparates zur Behandlung der Retrodeviationen des Uterus. Berliner med. Gesellsch. 18. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 3, pag. 427.

Ueber die Frage, inwieweit bei unkomplizirter beweglicher Retroversio-flexio Beschwerden vorhanden und von der Lageanomalie des Uterus abhängig sind, haben Krönig und Feuchtwanger (6) an dem Krankenmaterial der Zweifel'schen Klinik sehr sorgfältige Untersuchungen angestellt. Diese ergaben die Thatsache, dass Frauen mit Anteversio uteri ungefähr gleich oft und auch gleichartige Beschwerden hatten wie Frauen mit Retroversio-flexio, so dass mithin die Lage des Uterus höchst wahrscheinlich für die Beschwerden irrelevant war, die Ursache der Letzteren vielmehr in einer gleichzeitig bestehenden Erkrankung der Genitalien oder anderer Organe bezw. Organsysteme zu suchen ist. Bei einer grossen Anzahl von Frauen sowohl mit normaler Lage des Uterus als auch mit Retroversio-flexio musste aus den bestehenden subjektiven und insbesondere den objektiv nachweisbaren Erscheinungen die Diagnose Hysterie ge-

stellt werden, die auch vom Neurologen bestätigt wurde. Es ist jedoch sehr unwahrscheinlich, dass die Retroflexio uteri Hysterie reflektorisch hervorruft. Von grossem Interesse sind auch die therapeutischen Resultate. Unter den durch Operation (Alexander-Adams) behandelten Fällen kamen funktionelle Misserfolge bei orthopädisch gutem Resultat vor, andererseits trat Besserung der Beschwerden sowohl bei orthopädisch gutem als auch schlechtem Resultat ein. Ebenso war bei der Pessarbehandlung, auch wenn sie orthopädisch erfolgreich war, der funktionelle Erfolg wechselnd, und umgekehrt zeigten sich die Beschwerden wechselnd bei orthopädisch schlechtem Resultat der Pessarbehandlung.

Martin (9) bespricht unter den Falschlagen des Uterus die Retroversio-flexio und geht in ätiologischer Beziehung insbesondere auf die Bedeutung mangelhafter puerperaler Rückbildung ein. Er betont die Nothwendigkeit einer richtigen Wochenbettspflege, vor allem der Fürsorge für gehörig lange Bettruhe, rückhaltlos kräftige Kost und frühzeitige regelmässige Darmentleerung, ferner der Anregung einer energischen Involution durch öftere Dosen von Secale, heisse Vaginaldouchen, eventuell Sitzbäder, sowie des striktesten Verbots vorzeitigen ehelichen Verkehrs. Hat sich eine Retroflexion trotzdem ausgebildet, so soll man in den frühen Stadien des Wochenbetts mit einer Pessarbehandlung sehr vorsichtig und zurückhaltend sein, da sie die Involution der Scheide und des Beckenbodens behindert. Vielmehr ist vor allem auf die Kräftigung des gesammten Körpers hinzuwirken. Sind Pessare unvermeidlich, so sollen jedenfalls in den ersten Monaten post partum möglichst kleine Exemplare gewählt werden. Verf. geht sodann auf die Komplikationen der Retroflexionen und die operative Behandlung beider ein.

Nyhoff (9b) unterscheidet drei Gruppen von Retroflexio uteri, nämlich die virginale, die puerperale und die perimetritische. Die beiden ersten Formen sind stets verbunden mit Descensus uteri und davon abhängig. Beim Descensus und Prolapsus hat man zwei Hauptformen auseinander zu halten, nämlich den aus einem primären Descensus und Retroflexio uteri mit darauffolgender Inversion der Vagina entstandenen neuprimären Uterusprolaps und den aus einem primären Prolaps der vorderen Vaginalwand entstandenen sekundären Prolapsus. Erstere Form wird sowohl bei Virgines als auch bei Vetulae beobachtet, letztere Form ist immer mit Erschlaffung der Vaginalwände und der Muskeln des Beckenbodens verbunden, und wird also allein bei Frauen angetroffen, die geboren haben.

Bezüglich der Indikation zur örtlichen Behandlung einer Retroflexio stellt sich der Verf. auf den Standpunkt derer, die dazu nur schreiten, wenn die genannte Lageveränderung bestimmte Erscheinungen verursacht. Unnöthig ist jede Therapie, wenn die Retroflexio zufällig gefunden wird und weder zu Beschwerden noch zu Menstruationsanomalien Anlass giebt. Auch bei Virgines und alten Frauen erachtet Nyhoff eine direkte Behandlung nicht für wünschenswerth und auch für ungenügend. Ferner besteht natürlich auch eine Kontraindikation bei der Anwesenheit akuter oder chronischer Entzündungen des Beckenbindegewebes.

Was die Behandlung selbst betrifft, so hält Verf. eine operative Behandlung nur in wenigen Fällen für nöthig. Von den verschiedenen Methoden ist nach seiner Meinung die Ventrifixation mit Befestigung des Uterus nur an das Peritoneum die beste. Dagegen verdient bei Prolaps namentlich dem sekundären, auf Vorfall der vorderen Vaginalwand und Defectus perinaei beruhenden, eine operative Behandlung den Vorzug. Eine bestimmte Methode wird nicht angegeben. Man muss im Allgemeinen so viel wie möglich normale Verhältnisse zu schaffen suchen.

Grossen Werth legt Verf. der Nachbehandlung bei: sorgfältige Entleerung von Blase und Rektum, Vermeiden einer Dehnung der Vagina und einer Belastung des Beckenbodens (schwere Arbeit bis die Narbe in der Vagina genügende Festigkeit erhalten hat).

(Mendes de Leon.)

d) Prolaps.

1. Aikman, J., Procident Uterus Treated by Quinine Injection. The Lancet. June 24. (Heilung eines Uterusvorfalls durch Injektion einer Chininlösung in die Ligamenta lata.)
2. Ballantyne, Prolapsus congénital de l'utérus. Arch. de méd. des enfants. 1898. Mars. pag. 150.

2a. Caruso, Processo operatorio per la cura del prolasso vaginale. Archivio di ost. e gin. Nr. 6. (Herlitzka.)

3. Duncan, J. D., Case of Complete Prolapsus of Uterus in a Girl Sixteen years of Age; Operation; Coelio-Hysteropexy; Recovery. The Brit. Med. Journ. Nr. 1990.
4. Flatau, Demonstration eines durch Exstirpation gewonnenen prolabirten hypertrophischen Uterus. Nürnb. med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. vom 20. April. Ref. Münch. med. Wochenschr. 46. Jahrg. Nr. 22. pag. 752. (Uterus von 20 cm Länge; Portio und Os externum haben Aussehen und Grösse einer normalen Vulva.)

5. Mundé, Paul, Complete Procidentia Uteri. Transact. of the Woman's Hospital Society. Stated Meeting, March 21. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. Nr. 6. pag. 709.
6. Parsons, J. Inglis, A New Method of Treatment for Prolapse of the Uterus: with Notes of Ten Cases of Procidentia. The Lancet. Febr. 4. Ref.: The Brit. Gyn. Journ. Part LXIII. Aug. pag. 308. (Parsons injizirt von der Vagina aus eine Chininlösung beiderseits in das Ligamentum latum; der dadurch erregte Lymphstrom soll eine Festigung der Ligamenta lata bewirken. Zehn erfolgreiche Fälle bei einer durchschnittlichen Beobachtungsdauer von zwölf Monaten.)
7. — Sixteen Cases of Procidentia and Two of Prolapse of the Uterus Treated by a New Method. The Brit. Med. Journ. London. Nr. 2024. pag. 972
7a. Spinelli, Cura chirurgica della genitoptosi. Archivio ital. di gin. Nr. 5. (Herlitzka.)
8. Stepkowski, Prolapsus complet de l'utérus et du vagin chez une jeune fille vierge. Rev. de gyn. 1898. Nr. 5. pag. 791. Ref. L'année chirurg. pag. 1546. (Primärer Uterusvorfall bei 25 jähriger Virgo, die im Alter von 14 Jahren an häufigen Anfällen von Erbrechen gelitten und schwere Lasten getragen hatte. Verf. betont die grosse Seltenheit solcher Fälle [von Neugebauer nur einmal unter 4000 untersuchten Frauenspersonen gefunden].)

e) Inversion.

1. Alexander, Edgar, Zur Inversion des Uterus durch Geschwülste. (Aus der kgl. Frauenklinik in Dresden.) Arch. f. Gyn. Bd. LVIII. Heft 2. pag. 439. (Alexander beschreibt einen Fall von fast vollständiger, durch ein dem Fundus breit aufsitzendes Myom verursachter Uterusinversion bei einer 38jährigen Zweitgebärenden. Es wurde die Amputation des Uterus etwas oberhalb des Collums vorgenommen; glatte Heilung. Verf. erörtert alsdann eingehend die verschiedenen ursächlichen Momente, welche für das Entstehen der Uterusinversion durch Geschwülste in Betracht kommen.)
1a. Acquaviva, Contribution à l'étude des variétés de l'inversion utérine; leur traitement chirurgical et en particulier de l'hystérectomie vaginale. Thèse de Montpellier.
2. Cochez, Un cas d'inversion utérine. Bull. méd. de l'Algerie 1898. Nr. 1. Ref. L'année chir. pag. 1545. (Inversion post partum bei 21 jähriger Primipara in Folge von Zug an der Nabelschnur durch die Hebamme. Wiederholte vergebliche Reduktionsversuche. Vaginale Hysterektomie sechs Monate später. Heilung.)
3. Donald, W. M., Inversion of the Uterus. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV. Nr. 4. Octob. pag. 325. (Donald betont zunächst die grosse Seltenheit der Uterusinversion: in den Kliniken von Braun und Späth wurde unter 250 000 Geburten kein Fall von kompleter Inversion, in der Dubliner Rotunda nur einer unter 191 000 Geburten beobachtet; doch kommt sie in der Privatpraxis immerhin relativ häufiger vor als in

der Klinik. Verf. geht auf die Gründe für diese Erscheinung ein und theilt dann einen von ihm beobachteten Fall mit: 23jährige Erstgebärende; leichte Entbindung mittelst Forceps. Gleich darauf heftige Blutung. Entfernung der Placenta durch kombinirten Handgriff unter „leichtestem Ziehen an der Nabelschnur". Da die Blutung nicht steht, digitale Untersuchung auf etwaigen Riss. Hierbei Feststellung einer Inversion. Reposition mit Finger und Mutterrohr unter einer gleichzeitigen heissen Douche aus 8 Fuss (!) Höhe. Die Patientin war sekundär syphilitisch.)

3a. Francese, Ricerche istologiche sulla mucosa di un utero invertito da quattro anni. Archivio ital. di ginec. Nr. 2. (Herlitzka.).

4. Haslewood, C., Note on a Case of Acute Inversion of the Uterus. The Lancet. Nr. 3930.

5. Hellier, John B., A Case of Chronic Inversion of the Uterus Reduced by Aveling's Repositor. The Lancet. July 15. pag. 151. (Eine 24jährige Zweitgebärende war nach langer Geburtsdauer mit der Zange entbunden worden; fünf Tage später wurde eine Uterusinversion gefunden, die aber leicht manuell ohne Chloroform reponirt werden konnte. Vier Monate später abundante und kontinuirliche Blutabgänge. Die Untersuchung der sehr anämischen Frau ergab das Bestehen einer vollständigen Inversion des Uterus. Als in Aethernarkose die Taxis nicht gelang, wurde der „Aveling'sche Repositor" angewendet, mit dem Erfolg, dass nach 51 Stunden die Reduktion erreicht war. Dabei war der Becher des Instruments in die Uterushöhle eingedrungen und wurde dort durch die Cervixkontraktionen festgehalten, so dass er sich erst in Aethernarkose entfernen liess. Das Instrument wird als Repositionsmittel bei Uterusinversionen sehr gelobt: nach G. E. Herman soll es noch niemals im Stiche gelassen haben.)

6. Herman, G. Ernest and Durno, Leslie, A Case of Inversion of Uterus by a Fibroid: Enucleation of Fibroid and Reposition of Uterus. The Brit. Med. Journ. Febr. 25. Nr. 1991.

7. Hoch, Albert, Ueber Inversio uteri nebst Mittheilung eines Falles von Inversio uteri completa, komplizirt mit Prolapsus totalis, geheilt durch Totalexstirpation per vaginam. Inaug.-Diss. Strassburg. Dez.

8. Malins, Edward, A Case of Sudden Extrusion of Uterine Fibroid Simulating Inversion of Uterus. The Lancet. July 29. (Oedematöses Fibromyom des Cervix bei einem 47jährigen Fräulein; der Tumor hatte sich in einer Länge von 8 Zoll und einem Durchmesser von 4 Zoll aus der Scheide herausgedrängt und eine Uterusinversion vorgetäuscht. Abtragung des Tumors. Heilung.)

9. Marion, H. E., Inversion of the Uterus. The Boston Med. and Surg. Journ. May 4. Nr. 18. pag. 424.

10. Michel, G., Expulsion spontanée, compliquée d'inversion totale de l'utérus, d'un énorme polype fibreux. Soc. de Méd. de Nancy, 8 mars. Ref. La Gyn. 4e année. Nr. 3. 15 juin. pag. 255. (Fall von Spontanausstossung eines zwei Kilogramm schweren gestielten Fibroms unter völliger Inversion des Uterus. Abtragung des Tumors und Reduktion des Uterus mit Hilfe von Gazetamponade.)

11. Oliver, James, Sudden and complete Inversion of the Uterus and Cervix after the Menopause; very Small Fibroid Nodule in the Fundus; Gangrene; Operation. The Lancet. 1898. Oct. Nr. 3921. pag. 1057.
12. Penny, John, A Case of Inversion of the Uterus. The Brit. Med. Journ. Nr. 1990.
12a. Spinelli, Cura chirurgica conservatrice dell' inversione cronica dell' utero col processo Kehrer. Archivio ital. di Gin. Nr. 1. (Fall von Inversio completa chronica der Gebärmutter mit der Methode Kehrer's operirt. Genesung.) (Herlitzka.)
13. Struthers, J. W., Note on a Case of Chronic Inversion of the Uterus, Replaced by Manipulation after Posterior Colpotomy had been Performed. The Scot. Med. and Surg. Journ. Aug. Ref. The Brit. Gyn. Journ. Part LIX. Nov. pag. 471. (Aufnahme ins Hospital 19 Monate nach einer Sturzgeburt mit vermuthlich sofortiger Inversion. Während des Stillgeschäfts (13 Monate lang) keine Blutungen. Diese bestehen nebst einem Ausfluss seit sechs Monaten. Nach vergeblichem instrumentellen Repositionsversuch Operation. Eröffnung des Douglas mit nachfolgender manueller Reduktion ohne Incision des Uterus. Glatter Heilungsverlauf.)
14. Treub, Ueber den Mechanismus der Inversio uteri. Verh. der brit. Ges. f. Gyn. Sitzg. v. 8. VII. 1897. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 13. pag. 357. (Sowohl bei den puerperalen als auch bei den durch Geschwülste bewirkten Uterusinversionen ist die Entstehungsursache in einer Paralyse eines Theiles der Uteruswand bei gleichzeitiger Kontraktion der übrigen Uterusmuskulatur zu erblicken, wozu der intraabdominelle Druck noch hinzutritt.)
15. Walton, D., A Case of Inversion of the Uterus. The Brit. Gyn. Journ. Part LVIII. Aug. pag. 242.

f) Anhang: Pessare.

1. Ballantyne, J. W., The Pessary in Gynaecological Practice. Edinb. Obst. Soc. Febr. 8. The Brit. Med. Journ. Febr. 25. pag. 476. (Ballantyne konstatirt, dass einer Umfrage bei den Edinburger Instrumentenmachern zufolge der Verkauf von Pessaren in den letzten 20 Jahren stetig zugenommen hat und zwar meistens von Ringen und Hodge-Pessaren; Intrauterinpessare werden kaum noch verlangt. Unter 20 Verfassern von sehr bekannten Lehrbüchern der Gynäkologie sind acht Anhänger, fünf Gegner der Behandlung, sieben nehmen einen mittleren Standpunkt ein. Ballantyne giebt dann eine allgemeine Uebersicht über die Vorzüge und Nachtheile der Pessartherapie und bespricht ihre Anwendung bei Prolaps, Ante- und Retrodeviationen.)
2. Batuaud, Sur une modification du pessaire de Hodge dans les rétroversions compliquées de latéroversion. Soc. méd. de l'Elysée. 1898. 8 nov. Journ. de méd. Paris 1898. Nr. 7. Ref. L'année chir. pag. 1554.
3. Blondel, R., Observation d'un pessaire ayant séjourné dans le vagin pendant 32 ans. Soc. obst. et gyn. 10 janvier. Ref. La Gyn. 4. année. Nr. 1. 15 février. pag. 53.

4. Freudenberg, Ein aseptisches Stielpessar für Gebärmutterknickungen. Der Frauenarzt. 1898. 13. Bd. I.
5. Janpolsky, Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Scheide. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Kiew, Sitzung v. 19. III. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 1, pag. 92. (Entfernung eines wegen Gebärmuttervorfalls über sechs Jahre getragenen Pessars aus Birkenrinde von Apfelgrösse und abgeflachter Kugelform, ohne dass sich Exulcerationen in der Scheide gebildet hatten.)
6. Laroyenne, Pessaire en forme de gimblette brisée. Soc. des Sciences méd. de Lyon. Févr. Lyon méd. Nr. 13.
7. Mundé, Paul F., Impacted Pessary. Transact. of the Woman's Hospital Society. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, Nr. 6, pag. 706.
8. Pichevin, R., Quelques réflexions sur l'usage du pessaire dans les rétrodéviations utérines. La Semaine Gyn. Paris. Nr. 12. 21 mars. pag. 89.
9. Schaeffer, Oskar, Ueber artificielle Muttermundsektropien, hervorgerufen durch Pessare, ein Beitrag zu der Kenntniss von der Funktion und Struktur der Portio vaginalis und des Scheidengewölbes. Münchener med. Wochenschrift. 46. Jahrg. Nr. 32, pag. 1041 u. Nr. 33, pag. 1086. (Schaeffer bespricht den ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Tragen von Pessaren, insbesondere der dicken weichen Meyer'schen Kautschukringe, und der Entstehung von Ektropien des Muttermundes; die hierbei in Betracht kommenden anatomisch-physiologischen Verhältnisse und mechanischen Momente werden ausführlich erläutert.)

Ueber Beobachtungen von Incarceration eines Pessars berichtet Mundé (7). Eine von ihnen betrifft eine 60 jährige Frau, welche zwei Jahre lang kontinuirlich einen ihr von einer Hebamme eingelegten Hartgummiring getragen hatte. Sie kam zu Mundé wegen Ausflusses und Harninkontinenz. Der Ring sass so fest, dass Mundé ihn nicht mit den Fingern herausziehen konnte, vielmehr gelang die Entfernung erst nach Durchziehen eines zusammengefalteten Tuchstückes. Es bestand ausserdem eine hochgradige linksseitige Inguinalhernie und eine Ekchymose der ganzen linken Seite des Abdomens und Thorax bis hinauf zur Axilla. Mundé führt letztere auf Cirkulationsveränderungen durch den Druck des Pessars zurück. In einem weiteren Fall handelte es sich um Einklemmung eines sieben Jahre lang getragenen Hodge-Pessars; es war so fest ins Gewebe eingebettet, dass es herausgeschnitten werden musste. — Ferner erwähnt Mundé einen Fall, in welchem ein vernachlässigtes Zwanck-Pessar in die Blase eingedrungen war und eine enorme Blasenscheidenfistel verursacht hatte.

Blondel (3) fand bei einer alten Frau, die ihn wegen eines profusen, übelriechenden und mit Blut vermischten Ausflusses konsultirte, ein vergessenes Hartgummi-Schalenpessar von $7^1/_2$ cm

Durchmesser, das näheren Nachforschungen zufolge 32 Jahre lang in der Scheide gelegen hatte. Es war in das hintere Scheidengewölbe eingewachsen, völlig unbeweglich, und konnte erst nach vieler Mühe mit Hilfe eines Seidenfadens entfernt werden, worauf sich in der Scheide eine etwa 3 cm breite, besonders nach hinten zu tiefe, ringförmige Druckfurche vorfand. Eine Perforation war nicht nachweisbar, aber die Mastdarmscheidenwand zeigte eine geradezu beängstigende Dünne.

Laroyenne (6) empfiehlt ein Pessar in Form eines in der Mitte gebrochenen Ringes, dessen beide Hälften durch dicke Kautschukstücke mit einander verbunden sind. Letztere wirken als Scharnier. Die beiden starren Ringbögen kommen in das vordere und hintere Scheidengewölbe zu liegen. Die Zusammenlegbarkeit dieses Pessars ermöglicht ein bequemes Einlegen und Entfernen, was insbesondere bei engem Introitus und grossen Instrumenten Vortheile bietet, und seine leichte Flexibilität begünstigt eine dauerhafte richtige Lage.

---

5. Sonstiges Verschiedenes.

1. Abegg, H., Das Stypticin bei Gebärmutterblutungen. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 44, pag. 1333. (Nach Abegg's Beobachtungen ist das Stypticin ein schätzbares Arzneimittel bei zu starker und bei unregelmässiger Periode, bei Blutungen im Wochenbett und im Klimakterium; wenig oder gar nicht wirksam ist es bei beginnender Fehlgeburt, unwirksam auch bei grösseren Myomen oder Polypen.)
2. Bachelier, Essai sur les métrorrhagies virginales essentielles. Thèse de Paris. Gaz. hebd. Ref. La Gyn. 4. année. Nr. 2. 15 avril. pag. 154.
3. Bacon, C. S. and Herzog, Maximilian, Fatal Perforation of a Uterus Partially Atrophied Post Partum. The Illinois State Medical Society, at Cairo Ill. June 16—18. The Amer. Journ. of Obst. Dec. Vol. XL, pag. 753. (Eine 21jährige, im Allgemeinen gesunde Erstgebärende litt seit der Geburt ihres Kindes an Ausfluss, Menorrhagien, Schmerzen im Leib und Kreuz. Die Untersuchung ($^1/_2$ Jahr post partum) ergab starken Fluor, klaffenden Cervix mit Einriss, vergrösserten, weichen Uterus. In Chloroformnarkose wurde der Cervix ohne Gewalt dilatirt und ein Curettement vorgenommen (Dr. Wight). Hierbei wurde unter ganz geringer Kraftanwendung eine Masse von der Grösse etwa eines Fingergliedes zu Tage gefördert, die der Operateur für Placentargewebe hielt. Ausspülung des Uterus mit einer Pinte Sublimatlösung (1 : 5000), wobei anscheinend alle Spülflüssigkeit abfloss, und Einführung von Jodoformgaze in den Uterus. Patientin schlief nach dem Eingriff 3—4 Stunden, später traten einige Schmerzen auf, und die Kranke erbrach auch, sonst aber waren keinerlei alarmirende Symptome vorhanden; Patientin stillte abends ihr Kind. Zwölf Stunden nach dem Curettement wurde das Befinden plötzlich schlecht, die

Kranke bekam Athemnoth, Schaum vor den Mund und starb nach 15 Minuten. Bei der Sektion fand sich unterhalb des linken Tubenabganges eine Perforation der Uteruswand. Der Fall kam zur gerichtlichen Untersuchung, und die Verfasser wurden zu seiner Begutachtung aufgefordert. Die nähere makroskopische und mikroskopische Untersuchung des Uterus ergab besonders in der Umgegend der Perforationsstelle tiefgehende entzündliche Veränderungen der Uteruswand (nekrotische Prozesse in der Mucosa, Degeneration der Muscularis, ausgedehnte Gefässthrombose); vermuthlich war mit der Curette ein nekrotisches Gewebsstück entfernt worden. Die Verfasser führen diese Veränderungen der Uteruswand auf eine puerperale Infektion zurück. Die Ursache des plötzlichen Todes ist wahrscheinlich nicht in der Perforation und ihren Folgen, sondern in einer Pulmonalembolie zu suchen (Loslösen eines Thrombus durch das Curettement). Dafür sprechen auch die klinischen Erscheinungen des Falles. Leider waren bei der sehr flüchtigen Sektion weder die Lungen noch das Herz nachgesehen worden. Gegen Sublimatvergiftung sprach das Fehlen typischer Symptome, sowie der Umstand, dass die Nieren bei der Sektion unverändert befunden wurden; eine nähere Untersuchung der Abdominalflüssigkeit hatte man verabsäumt. — Die Verfasser bringen auch eine Uebersicht über die Litteratur der Uterusperforationen.)

4. Beuttner, Oskar, Zur Technik des Curettement und der Einführung von Gaze in den Uterus nach inkompletem Abortus. Zeitschr. f. Krankenpflege. Febr.
5. — Salipyrin auf gynäkologischem Gebiete. Internat. Kongr. f. Gyn. u. Geb. zu Amsterdam. 8.—12. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 5, pag. 665. (Empfehlung des Salipyrins bei Uterinblutungen, Dysmenorrhöe und mit der Menstruation zusammenhängenden psychischen Depressionszuständen.)
6. Biermer, R., Bemerkungen zu dem geschlitzten Speculum von Dr. Zepler. (Centralbl. f. Gyn. Nr. 39.) Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 41, pag. 1267. (Biermer bestätigt die Vortheile des geschlitzten Röhrenspeculums, das er schon seit 3½ Jahren anwendet.)
7. Boldt, Herman J., The Treatment of the Uterine Hemorrhage with Stypticin. Med. Record. Vol. LV, Nr. 5.
8. — Stypticin in Uterine Hemorrhage. Med. News. April 8. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX. June. pag. 830. (Boldt sah vielfach bei Uterusblutungen gute Erfolge vom Stypticin. Keinen Vortheil bot das Mittel bei Carcinom, Fibrom, fungöser Endometritis, Retroflexion mit Endometritis.)
9. — Curettage a Much-Abused Operation. Med. Rec. 1898. Tom. LIV, Nr. 20, pag. 710. Ref. L'année chir. pag. 1577. (Verf. wendet sich gegen den nicht streng indizirten Gebrauch der Curette.)
10. Bossmann, P., Ein Fall von Haematoma uteri inveteratum. Inaug.-Diss. Würzburg.
11. De Bovis, Corps étranger de l'utérus datant de quinze ans. Intervention. Guérison. Rapport de Picqué. Bull. et mém. Soc. de chir. 1898. 12 janv. pag. 34; Sem. méd. 1898. Nr. 15, pag. 115. Ref. L'année chir. pag. 1567. (Retention eines Stielpessars im Uterus. Operation. Heilung.)

gnose offen. Duff betont die Nothwendigkeit wiederholter lokaler Untersuchungen während der Wechseljahre.)

27. Eastman, J. Rilus, Diagnostic Curettage. The Amer. Journ. of Obst. Sept. Vol. XL, pag. 334. (Der Aufsatz betont den Werth der diagnostischen Auskratzung des Uterus und nachfolgenden mikroskopischen Untersuchung der Mukosastücke, ohne Neues zu bringen.)
28. Engström, Otto, Zur Kenntniss und Behandlung der nicht puerperalen Gynatresien mit konsekutiver Retention von Menstrualblut bei einfachem Utero-Vaginalkanal. Mittheilungen aus der gynäkologischen Klinik des Prof. Dr. Otto Engström. Bd. II. Heft 3. S. Karger. Berlin. (Engström berichtet über fünf Fälle der obengenannten Affektion. In den drei ersten Fällen handelte es sich um Atresia vaginae mit Hämatokolpos und im dritten Falle auch um Hämatometra. Im vierten Falle bestand eine Atresie des äusseren Muttermunds mit Hämatometra, im fünften eine solche des inneren Muttermundes mit Hämatometra und Hämatosalpinx bilateralis. Alle fünf Fälle wurden durch Operation zur Heilung gebracht, die ersten vier durch Eröffnung und stumpfe Erweiterung auf vaginalem Wege, der letzte durch Laparotomie [Entfernung der rechten Tube, Einschnitt in den Fundus uteri, Durchstossen der Narbenmasse von der Uterushöhle aus und Schluss der Uteruswunde].)
29. Falk, Edmund, Beitrag zur Kenntniss der Stypticinwirkung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. H. 4. pag. 484.
30. Fassina, Des douleurs intermenstruelles. Thèse de Paris. Gaz. hebd. Ref. La Gyn. 4. année. Nr. 2. 15 avril. pag. 166 u. Nr. 5. 15 Octobre. pag. 453.
31. Flatau, S., Klinische und experimentelle Beiträge zur Atmokausis uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. Heft 3. pag. 337.
32. Fredet, Pierre, Les pédicules vasculaires de l'utérus. Ligament large. Gaine hypogastrique. Fossette ovarienne. Ann. de gyn. et d'obst. 26. année. Tome LI. Mai. pag. 365. (Eingehende Abhandlung über die Anatomie der weiblichen Beckenorgane und insbesondere ihrer Gefässversorgung mit praktischen Schlussfolgerungen für die rationellste Ausführung der Hysterektomie.)
33. — Recherches sur les artères de l'utérus. Thèse de Paris. Gazette hebd. Nr. 33. Ref. La Gyn. 4. année. Nr. 3. 15 juin. pag. 253 und Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 47. pag. 1430.
34. Freund, Martin, Stypticin, ein neues Hämostaticum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. Heft 3. pag. 353.
35. Gallant, A. E., Foreign Body in Uterus. Med. Rec. 1898. Tom. LIV. Nr. 19. pag. 674. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 27. pag. 823.
36. Gerich, Ottokar. Ueber Atmokausis und Zestokausis (Pincus). Centralbl. f Gyn. 23. Jahrg. Nr. 19. pag. 557. (Mittheilung von sieben nach den Pincus'schen Vorschriften erfolgreich behandelten Fällen uteriner Blutungen: viermal handelte es sich um unvollkommenen Abort und vorausgeschickte digitale wie instrumentelle Ausräumung des Uteruscavums, zweimal um Endometritis, einmal um Myom. Gerich tritt lebhaft für die Leistungsfähigkeit der intrauterinen Dampfbehandlung ein.)

37. Giles, A. E., Diagnostic Importance of Uterine Hemorrhage. Clin. Journ. March 22. Ref. The Amer. Journ. of Obst. June. Vol. XXXIX. pag. 829.

38. Gottschalk, S., Ueber das Stypticin bei Gebärmutterblutungen. Die Therapie der Gegenwart. Berlin, Wien. Aug. 8. Heft.

39. Grenellé, A Pipe-Stem in utero. Med. Rec. Sept 23.

40. v. Guérard, H. A., Totalexstirpation des Uterus, indizirt durch Beschwerden in Folge von Atmokausis. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 35. pag. 1081. (Eine 31jährige Mehrgebärende, welche nach vorausgegangener Ventrofixation wieder concipirt und nach beschwerdenreicher Schwangerschaft im fünften Monat abortirt hatte, wurde wegen sich anschliessender langdauernder Blutungen mit einer Atmokausis des Uterus (110° C. — 30 Sekunden) behandelt. Die Folge war ein dauerndes Verschwinden der Menses, anhaltende Rückenschmerzen, zu denen zur sonstigen Periodezeit unerträgliche krampfartige Unterleibschmerzen hinzutraten. Bei der Untersuchung liess sich die Sonde nur 1½—2 cm weit in den durch einen dicken Strang an der vorderen Bauchwand fixirten Uterus einführen. Darüber absoluter Verschluss des Cervikalkanals. Adnexe beiderseits tumorartig geschwollen, fixirt; ausserordentliche Empfindlichkeit der gesammten Genitalorgane. Es wurde die Totalexstirpation von Uterus und Adnexen ausgeführt; per vaginam begonnen, musste sie vom Abdomen aus vollendet werden. Der herausgeschnittene Uterus zeigte sich von einem Punkte unterhalb des Os internum ab völlig obliterirt. Der Fall dient zur Warnung vor einer intensiven Brühung des Uterus bei Frauen, welche noch fern vom Klimax mitten im Geschlechtsleben stehen.)

41. Gummert, Ueber Atmokausis und Zestokausis mit Apparatdemonstration. Niederrh.-westf. Ges. f. Gyn. u. Geb. Sitzg. v. 27. Aug. z. Düsseldorf. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. Heft 4. pag. 533.

42. Hellier, John Benjamin, On the Enigma of the Uterine Sound. Quarterly Med. Journ. July. Ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV. Nr. 4. Oct. pag. 380.

43. Hind, Vordringen der Uterussonde in die linke Tube. The Brit. Med. Journ. 1898. Nov. 12. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 34. pag. 1056.

44. Jacobs, Un cas de thrombose de l'artère utérine. Bull. Soc. belge de gyn. et d'obst. 1898. 22. Oct.

45. Johnson, Joseph T., Atresia of the Uterine Canal with Encapsulated Surgical Needle. Transact. of the Washington Obst. and Gynaec. Society. Meet. of April 7. The Amer. Journ. of Obst. Sept. Vol. XL. pag. 409. (Bei einer, früher wegen eines Cervixrisses operirten, 45jährigen Frau, die ihre Menses seit einem Jahr verloren hatte und an starkem Fluor und Schmerzen im Leib litt, fand Johnson ausser einer Kolpitis einen vergrösserten, fixirten und empfindlichen Uterus mit ausgedehnter rechter Tube und einer völligen Obliteration des Cervikalkanals. Er dilatirte und incidirte den Cervix und fand bei dieser Gelegenheit ein Stück von einer fest im Cervixgewebe steckenden Sims'schen Nadel, das er entfernte. Es entleerte sich retentirter Eiter aus dem Uterus, und die Kranke genas.)

46. Keiffer, De la ménorrhagie. La Clinique de Bruxelles. 17 juin. Ref. La Gyn. 4. année. Nr. 5. 15 oct. pag. 438.

47. Labusquière, R., De l'emploi de la vapeur d'eau en gynécologie et en obstétrique. Ann. de gyn. et d'obst. 26. année. Tom. LI. Mai. pag. 388.
48. Lavialle, J. und Ruijssen, Chr., Stypticin bei uterinen Blutungen und Hämoptyse. (Autorisirte Uebersetzung aus „L'Écho médical du Nord". Lille 1898. Nr. 19. 8. Mai.) Der Frauenarzt. Heft 6.
49. Manicatide, E. und Christodule, V., Ueber die Anwendung der Gelatine als Hämostaticum in der Gynäkologie. Klinisch-therapeutische Wochenschrift. Nr. 22 u. 23. Ref. La Gyn. 4. année. Nr. 6. 15 déc. pag. 551.
50. de Martigny, A., Behandlung der Menorrhagien mit schwachen elektrischen Strömen. Med. Rec. 1898. Sept. 24. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 18. pag 522.
51. Martin, Les angines cataméniales. Thèse de Paris. Ref. La Gyn. 4. année. Nr. 6. 15 déc. pag. 530. (Martin hat mehrfach den Ausbruch fieberhafter Anginen im Zusammenhang mit der Periode beobachtet und giebt eine ausführliche Beschreibung der in solchen Fällen zu Tage getretenen Krankheitserscheinungen.)
52. Martin, A., Zum Curettement. Verh. d. 8. Versamml. d. Deutschen Ges. f. Gyn. Berlin. 24.—27. Mai. Leipzig. Breitkopf & Härtel. pag. 521. (Die neuerdings wieder mitgetheilten schlimmen Folgen des Curettements, insbesondere am schwangeren und puerperalen Uterus (Perforation und Vorziehen von Darmschlingen), sind nicht als Paradigmata für die Gefahren des Curettements anzuziehen, sondern als Beispiele eines nach allen Richtungen hin kunstwidrigen Vorgehens aufzufassen. Die thatsächlichen Gefahren der Curette auch in der Hand des lege artis vorgehenden Arztes sind die Durchbohrung des Uterus, das allzutiefe Schaben bis in die Muscularis und die Verletzung des schützenden Granulationswalles an der Placentarstelle bei septisch erkranktem Uterus mit Zerquetschung eitriger Thromben und Gewebspartikel [Chrobak]. Gegen diese Gefahren sichert man sich vor allem durch strenge Indikationsstellung und durch 1. operiren in Narkose, 2. sorgfältige vorgängige Abtastung von Uterus und Adnexen, 3. Fixirung des Uterus und Sondirung seines Innenraums, 4. Benützung eins stumpfen Instruments, 5. Kontrolle des Instruments durch den vom Scheidengewölbe aus an den Uteruskörper vorgeschobenen Finger. Ferner bedarf es hier der Uebung des angehenden Arztes unter der Kontrolle des Lehrers [Schultze-Winckel'sches Phantom].)
53. Mittermaier, Splitter eines Glaskatheters, aus dem Cavum uteri durch Doyen'schen Schnitt von der Vagina aus entfernt. (Demonstration.) Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. v. 24. Nov. 1896. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 6. pag. 185.
54. Nassauer, Max, Zur Behandlung der Blutungen aus dem weiblichen Genitale. (Weitere Erfahrungen über das Stypticin.) Vortrag, gehalten in der Münch. gyn. Gesellsch. am 22. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. Heft 5. pag. 623 und pag. 657. (Diskussion.) (Nassauer theilt die von ihm mit dem Stypticin gemachten Erfahrungen mit, nach welchen das Mittel bei zu langer und zu starker Periode, bei reflektorischen und rein klimakterischen Blutungen von besonders guter Wirksamkeit ist.

ferner guten, wenn auch vorübergehenden Erfolg bei Carcinom, Myom und Endometritis erzielt und vielleicht auch Blutungen bei drohendem Abort zu stillen vermag.)

55. Netter, Des rapports de la chlorose avec la menstruation et des troubles de la menstruation au cours de la chlorose. Thèse de Paris. Ref. La Gyn. 4. année. Nr. 5. 15 octobre. pag. 451.

56. Neugebauer, F. L., Beiträge zum Studium der Fremdkörper des Uterus auf Grund von 74 Fällen. Rev. de gyn. et de chir. abd. 1898. Nr. 6. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 47. pag. 1431.

57. Nilsen, Sterility in Women. The Post-Graduate. Aug. Ref.: The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV. Nr. 4. Octob. pag. 376. (Behandelt die verschiedenen Ursachen der Sterilität.)

57a. Nyhoff, G. C., De behandeling van klimakterische en postklimakterische bloedingen. Nederl. Tydschr. voor Geneesk. Jaarg. 35. Deel. 2. (M. Holleman.)

58. Orloff, Traitement des hémorragies de la ménopause par l'alumnol. Rev. russ. 1898. Ref. L'année chir. pag. 1569. (Orloff empfiehlt bei Blutungen im Klimax intrauterine Injektionen mit einer Mischung von Jodtinktur und 5%iger Alumnolalkohollösung ää.)

59. Ostermann, Friedrich Albert, Ueber Todesfälle nach medikamentösen Injektionen in den nicht puerperalen Uterus. Inaug.-Diss. Bonn.

60. Pincus, Ludwig, Zangen mit abnehmbaren Griffen. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 14. pag. 376. (Um eine bequeme Freilegung der Portio vaginalis zwecks Vornahme intrauteriner Therapie bei gleichzeitiger Benützung eines Röhren-Scheidenspeculums zu ermöglichen, empfiehlt Pincus die schon vor vierzehn Jahren von ihm angegebenen Hakenzangen mit abnehmbaren Griffen. Zuerst wird unter Leitung des Fingers die Portio angehakt, dann nimmt man die Griffe ab, führt über die geschlossenen Zangenbranchen hinweg den Spiegel ein und fügt die Griffe schliesslich wieder an.)

61. — Nochmals die Zangen mit abnehmbaren Griffen. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 33. pag. 1015. (Betrifft Sänger's Priorität dieser Erfindung [beschrieben im Archiv f. Gyn. Bd. XXV. pag. 145].)

62. — Einige Bemerkungen zu dem Aufsatz über Zestokausis aus der Treub'schen Klinik. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 4. pag. 113.

63. — Erwiderung auf den Aufsatz des Herrn Dührssen über „Atmokausis". Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 13. pag. 352.

64. — Nachträgliches zur Diskussion über Atmokausis auf der Düsseldorfer Naturforscher-Versammlung. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. Heft 3. pag. 363.

65. — Ueber Atmokausis und deren Modifikationen in der Gynäkologie. Wiener med. Wochenschr. Nr. 6.

66. — Ueber Neuerungen in der Technik der Atmokausis und einige bemerkenswerthe Ergebnisse. Verh. der 8. Versamml. der Deutsch. Gesellsch. für Gyn. Berlin v. 24.—27. Mai. Leipzig. Breitkopf & Härtel 1899. pag. 506 und Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 33. pag. 1010.

67. — Bemerkungen zu dem Aufsatz von Stapler „Zur Vaporisationfrage". (Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 33. pag. 1000.) Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 33. pag. 1008.

68. Pincus, Ueber Atmokausis und Zestokausis in der Gynäkologie. Samml. klin. Vorträge. Nr. 238.
69. — Die erste Sammelforschung und Weiteres zur Atmokausis und Zestokausis. Verh. d. Abth. f. Geb. u. Gyn. d. 71. Vers. Deutsch. Naturf. und Aerzte zu München. 18. bis 23. Sept. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 40. pag. 1221. (Selbstbericht.)
70. Pit'ha, W., Einige Bemerkungen zur Vaporisationsfrage. (Aus der böhmischen Frauenklinik des Prof. Dr. K. Pawlík.) Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 33. pag. 1011.
71. Polak, John O., Instrumental Rupture of the Uterus. Med. News. Vol. LXXIV. Nr. 18. May 6. pag. 555. Ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV. Nr. 2. August. pag. 185.
72. v. Pradzynski, Zur Wirkung des Stypticins. Allg. med. Central-Ztg. Nr. 42 und 43.
73. Preiss, Eduard, Ueber das geschlitzte Speculum. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 50. pag. 1497. (Betrifft einige, durch Abbildungen erläuterte, Modifikationen des Bandl'schen und Cusco'schen Speculums zur Ersparung von Assistenz.)
74. Prochownick, L., Die Einwirkung der Vaporisation auf die Gebärmutterschleimhaut. Verh. d. 8. Versamml. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Berlin. 24.—27. Mai. Leipzig. Breitkopf & Härtel. pag. 513.
75. — Ueber die Einwirkung des Dampfes auf die Mucosa uteri. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung vom 20. VI. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 4, pag. 541.
76. Prontière, Contribution à l'étude de l'hystéroscopie. Thèse de Paris 1898—1899. Nr. 69.
77. Rice, R. H., Vicarious Menstruation. Med. Record. Vol. LV, Nr. 17.
78. Rindfleisch, Demonstration des von Sneguireff in die Praxis eingeführten Uterusvaporisators. Altmärker Aerzteverein, Sitzung v. 4. Jan. zu Uchtspringe. Ref. Münchener med. Wochenschr. 46. Jahrg. Nr. 4, pag. 130.
79. Ross, James F. W., Modified Uterine Sound. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, Nr. 1. January. pag. 75. (Ross empfiehlt eine Uterussonde, deren Stab etwa in der Mitte zu einer breiten Platte geformt ist. Diese soll bei der kombinirten Palpation dem Untersuchenden ermöglichen, die in den Uterus eingeführte Sonde selbst mit der per vaginam touchirenden Hand zu fixiren, und das Halten durch einen Assistenten unnöthig machen.)
80. Schaeffer, Oscar, Neueste Methoden zur Bekämpfung akuter, sowie häufig auftretender Metrorrhagien. München.
81. Schlutius, Kurt, Vaporisatio uteri. Verhandl. d. Abtheil. f. Geb. u. Gyn. der 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München. 18.—23. Sept. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 40, pag. 1225. (Selbstbericht.) Ferner: Therap. Monatsh. 13. Jahrg. Dez., ferner: Wiener med. Presse. Nr. 42.
82. Schmeltz, Thermo-insufflation et thermo-insufflateur à air comprimé. III. Congr. internat. de gyn. et d'obst. Amsterdam. 8 au 12 août. Ann. de gyn. et d'obst. Août-Sept. pag. 285.
83. Schmid, M., Tod nach Injektion von Chlorzink in den Uterus. Aus der gyn. Klinik des Prof. Dr. Torggler in Klagenfurt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 6, pag. 860.

84. Schopf, F., Eine Hakenzange für Röhrenspecula. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 30, pag. 913. (Beschreibung einer zum Fassen der Portio vaginalis dienenden Hakenzange, welche so konstruirt ist, dass sie, ohne abgenommen werden zu brauchen, das Wechseln der Röhrenspecula ermöglicht. Abbildung.)
85. Schücking, A., Die galvanothermische Behandlung der Uterusschleimhaut. Verhandl. d. Abtheil. f. Geb. u. Gyn. d. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München. 18. bis 23. Sept. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 40, pag. 1226. (Selbstbericht.)
86. Schwab, Technik und Indikationen der intrauterinen Injektionen. Der Frauenarzt. Heft 9, pag. 390.
87. Schwarz, Perforation des Uterus mittelst Curette. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 30, pag. 914.
88. Simons, E. M., Entozoen in der Gebärmutter. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 26, pag. 777.
89. Stapler, Desider., Zur Vaporisationsfrage. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 33, pag. 1000.
90. v. Steinbüchel, R., Zur Verwendung des heissen Wasserdampfes in der Gynäkologie (Atmo- und Zestokausis). Verhandl. d. Abtheil. f. Geb. u. Gyn. d. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München. 18. bis 23. Sept. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 40, pag. 1222. (Selbstbericht.)
91. Treub, Die schädliche Wirkung des Uterusvapokauters, mit Demonstration der von Pincus empfohlenen Instrumente in alter und neuer Konstruktion, nebst dem Uterus einer in Folge der Behandlung gestorbenen Patientin. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzung vom 16. Okt. 1898. Ref. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 12, pag. 338. (Betrifft den von van de Velde in Nr. 52 des Centralbl. f. Gyn. 1898 ausführlich veröffentlichten Todesfall nach intrauteriner Dampfbehandlung.)
92. Upshur, John N., Cases Illustrating the Uterine Reflexes. Richmond Journ. of Pract. April. Ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, Nr. 2. Aug. pag. 182. (Drei Fälle als Beispiele für den Zusammenhang nervöser Beschwerden in entfernten Theilen des Körpers mit Uteruserkrankungen; die Lokalbehandlung der letzteren brachte jedesmal auch die ersteren zu schnellem Verschwinden.)
93. Vassmer, Die diagnostische und therapeutische Bedeutung des Curettement. Die ärztl. Praxis Nr. 20.
94. Weber, C., Das gespaltene und Fixirspeculum. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 46, pag. 1387. (Beschreibung eines vom Verf. benützten geschlitzten Speculums, das er vor langen Jahren erfunden, aber erst jetzt durch eine wesentliche Verengerung des Spaltes wirklich brauchbar gemacht habe.)
95. Weiss, Zur Kasuistik der Vaporisation. Wiener klin. Rundschau, Nr. 37, pag. 634.
96. Witthauer, Zwei nicht gewöhnliche Fälle von Hämatometra und Hämatosalpinx. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 2, pag. 209. (In dem ersten Falle handelte es sich bei einer 20jährigen Nullipara um einen doppelten Uterus mit linksseitiger Hämatometra und Hämatosalpinx in Folge von angeborener oder aus unbekannter Ursache erworbener Atresie;

der rechtsseitige Uterus hatte menstruirt. Der zweite Fall betrifft eine 23jährige Drittgebärende mit einer über den Nabel reichenden Hämatometra in Folge einer entweder durch puerperale Geschwürsprozesse oder durch lange fortgesetzte Sublimatausspülungen der Scheide verursachten entzündlichen Scheiden- bezw. Cervixstenose.)

97. Zepler, G., Eine Modifikation des Röhrenspeculums: Geschlitztes Speculum — Doppelschlitzspeculum. Centralbl. f. Gyn. 23. Jahrg. Nr. 39, pag. 1185. (Zepler empfiehlt Röhrenspecula mit einem Längsschlitz in der ganzen Länge des Speculums, bezw. auch solche mit zwei Schlitzen, eine Modifikation, die die Applikation von Kugelzangen, Muzeux, Sonde, Uteruskatheter etc. aufs Leichteste gestattet.)

Nach den Untersuchungen Fredet's (32, 33) wird der Uterus für gewöhnlich nur von den beiden Uterinae versorgt, deren Gebiet sich ausserdem noch auf die Blase, den oberen Theil der Scheide und den inneren Abschnitt der Tuben und Ovarien erstreckt. Der äussere Abschnitt der letztgenannten Gebilde wird von den Spermaticae internae versorgt, die in der Regel keine Aeste an den Uterus abgeben. Beide Gefässsysteme anastomosiren direkt und durch das subperitoneale Gefässnetz miteinander. Eine Versorgung des Fundalwinkels durch die Spermatica interna ist ein seltener Typus und als eine, wenn auch unwesentliche, Abweichung von der Norm aufzufassen. Von besonderer Wichtigkeit ist das reiche subperitoneale Gefässnetz des Ligamentum latum.

Keiffer (46) bespricht ausführlich die anatomisch-physiologischen Vorgänge bei der Menstruation: es findet keine Läsion der Mucosa statt, sondern eine Filtration des Blutes durch die Endothelwand der Kapillaren in die Drüsenräume; das Menstrualblut besitzt eine gewisse toxische Beschaffenheit mit vasodilatatorischer Wirkung; es handelt sich um eine Diapedese der Formelemente des Blutes; das normale Menstrualblut enthält kein Fibrin. Verf. geht ferner auf die pathologische Menstruation ein, die sich durch Schmerzhaftigkeit und veränderte Beschaffenheit des Menstrualblutes charakterisirt. Sobald die initiale menstruelle Kongestion oder die konsekutive Vasodilatation ihre physiologischen Grenzen überschreitet, so kommt es anstatt einer normalen gleichmässigen Uterusperistaltik zu abnormen, wirklichen Kontraktionen der Uteruswand, die nunmehr ihrerseits eine Läsion der Drüsenkapillaren und neben dem Abgang des Menstrualblutes auch einen solchen normalen gerinnungsfähigen Blutes bewirken.

Manicatide und Christodule (49) empfehlen zur Bekämpfung von Meno- und Metrorrhagien die Anwendung von Gelatine. Nach vorausgeschickter Ausspülung mit Sublimatlösung (0,5 ‰) wird

ein in erwärmter Gelatinelösung (5 Gramm Gelatine auf 100 Gramm 0,7 %iger Kochsalzlösung) getränkter Tampon auf den äusseren Muttermund aufgedrückt. Sehr günstig waren die Erfolge mit dieser Behandlung bei Fibrom-Blutungen, ebenso bei rein kongestiven Blutungen sowie bei Blutungen in Folge von Adnexerkrankung. Kein dauernder Erfolg wurde bei Endometritis mit tiefgreifenden Veränderungen der Mucosa erzielt, und auch bei den Menorrhagien des Klimakteriums blieb eine Heilung aus. Dalché (22) beobachtete nach einer wegen Metrorrhagien vorgenommenen Tamponade des Collums mit Gelatinelösung die Ausbildung eines grossen Blutgerinnsels in der Uterushöhle unter Schmerzen und Fiebererscheinungen.

Martin Freund (34) stellt die bis dahin über das von ihm empfohlene, unter dem Namen Stypticin in den Arzneischatz eingeführte, salzsaure Narkotin erschienenen Publikationen zusammen. Sie stimmen sämmtlich darin überein, dass das Stypticin auch bei andauerndem Gebrauch völlig unschädlich ist. Die übliche Tagesdosis beträgt bis zu sechs Merck'schen Tabletten à 0,05; bei sehr starken Blutungen sind unter Umständen Subcutaninjektionen in die Glutäalmuskulatur vorzuziehen (2 Kubikcentimeter einer 10 %igen Lösung). Das Mittel wirkt als Spezificum bei Meno- und Metrorrhagien in Folge von entzündlichen Erkrankungen des Beckenbindegewebes oder der Adnexe, sowie bei Lageveränderungen des Uterus mit Entzündungsprozessen der Umgebung, ferner auch bei Blutungen in Folge von Stumpfexsudaten nach Adnexoperationen und bei mangelhafter Involution nach Abort und Geburt. Vorzügliche Resultate wurden erzielt bei virginellen Menorrhagien ohne pathologisch-anatomisches Substrat, ferner bei klimakterischen Blutungen. Kein Erfolg ist bei Blutungen in Folge von fungöser Endometritis zu erwarten, wohl aber bei persistirenden Blutungen nach dem Curettement. Zuweilen wurden auch Blutungen bei Myom- und bei Uterusgonorrhöe günstig beeinflusst. Ebenso kann bei Blutungen in der Gravidität das Mittel mit Erfolg angewendet werden, da es keine Uteruskontraktionen hervorbringt. — Auch nach den Versuchen von Falk (29) wirkt das Stypticin nicht kontraktionserregend auf den Uterus, und ebensowenig findet eine Kontraktion der Gefässe selbst statt, wie dies beim Hydrastinin der Fall ist. Vielmehr wirkt das Stypticin durch seine Eigenschaft als Narkoticum blutstillend, indem es die Herzthätigkeit herabsetzt und den Blutstrom verlangsamt. Die klinischen Beobachtungen Falk's bestätigen die besonders günstige Wirkung des Stypticins bei Blutungen ohne pathologisch-anatomische Ursache (bei blutarmen Mädchen, bei klimakte-

rischen Blutungen), dagegen hatte es bei Myomen und Blutungen in Folge von Adnexerkrankungen nur unsichere Erfolge aufzuweisen, und bei stärkerer Endometritis versagte es völlig. Auch von anderer Seite werden vielfach günstige Erfahrungen berichtet, so insbesondere von Nassauer (54), Abegg (1), Boldt (7, 8).

Ueber einen Todesfall nach intrauteriner Chlorzinkinjektion berichtet Schmid (83) aus der Torggler'schen Klinik in Klagenfurt. Es handelte sich um eine 24jährige luetische Kranke, die an Endometritis — (Uterus normalgross, anteflektirt; linkes Ovarium leicht geschwellt, ziemlich druckempfindlich; rechte Adnexe nicht vergrössert, jedoch auf Druck schmerzhaft) — litt und schon wiederholt mit intrauterinen Injektionen von Jodtinktur, Ferripyrin sowie 50%iger Chlorzinklösung (Braun'sche Spritze) behandelt worden war. Nach einer erneuten Chlorzinkinjektion, die nach körperlicher Erschöpfung der Kranken durch übergrossen Marsch ambulatorisch gemacht wurde, Schmerzen im Unterleib. Patientin reiste gegen ärztlichen Rath anderthalb Stunden später nach Hause. Unterwegs Erbrechen, Schmerzen im Leib, Collaps, Tod in einem Gasthof acht Stunden nach der Injektion. Bei der Sektion fand sich ausser einer hochgradigen Degeneration des Herzfleisches eine graubraune Verschorfung der Schleimhaut der linken Tube in nahezu drei Viertel ihrer Länge, sowie eine solche des Uteruscavums; beginnende Peritonitis. Schmid warnt auf Grund dieses Falles nicht vor dem Chlorzink an sich, wohl aber vor seiner Applikation mittelst der Braun'schen Spritze.

Ueber Fremdkörper im Uterus liegen mehrere Beobachtungen vor. So fand Gallant (35) im Uterus einer Farbigen bei der Sektion einen Fremdkörper aus Pflanzengewebe, vielleicht den Rest eines Tupelostifts; Mittermaier (53) entfernte den Splitter eines Glaskatheters aus dem Cavum uteri. Neugebauer (56) veröffentlicht eine Zusammenstellung von 73 Fällen von Fremdkörpern im Uterus aus der Litteratur und fügt einen weiteren selbstbeobachteten Fall hinzu.

Eine Beobachtung von Entozoen in der Gebärmutter theilt Simons (88) mit. Er sah bei der Untersuchung einer 42jährigen Mehrgebärenden, die an Endometritis catarrhalis, Retroversioflexio und Perimetritis chronica litt, ein 1½ cm langes Exemplar von Oxyuris vermicularis in den Cervikalkanal schlüpfen und förderte ein zweites kleines Exemplar mit der Kornzange aus dem Cervix zu Tage. Es bestand ein eigenthümlicher, „aromatischer" Geruch des Fluors und eine auffallend blasslivide Farbe der Erosion bei intensiver Injektion der Vagina.

Hellier (42) bespricht die Ursachen eines übermässig tiefen Eindringens der Sonde bei der Uterussondirung, bezw. der Curette beim Curettement, und theilt einen selbsterlebten Fall mit, in dem bei Behandlung eines unvollkommenen Aborts (zwei Monate nach Ausstossung des Eies) die Curette plötzlich auf 5 Zoll nach rechts in den Uterus eindrang und von aussen durch die Bauchdecken gefühlt werden konnte. Es traten keine schlimmen Symptome ein. — Hind beobachtete ein wiederholtes Eindringen der Uterussonde bis auf 8 Zoll, wobei der Sondenknopf auf der linken Seite unter den Bauchdecken zu tasten war. Bei der Laparotomie (wegen eines Dermoids des linken Ovariums) zeigte sich, dass die Sonde die Tube in ihrer ganzen Länge passirt hatte. — Ein von Polak (71) mitgetheilter Fall von instrumenteller Uterusperforation betrifft eine Frau, welche ein halbes Jahr früher wegen Extrauterinschwangerschaft laparotomirt worden war. Bauchnarbe mit den Zeichen früherer Eiterung, Hernie im unteren Wundwinkel; eitriger Ausfluss aus dem Uterus; letzterer in normaler Lage mit fixirtem Fundus; links von ihm ein Körper, der für das Ovarium gehalten wird. Dilatation des Cervix und Einführung einer Curette, die in der Nähe des rechten Horns durch die Uteruswand hindurchgleitet; sofortiges Zurückziehen des Instruments und Einbringen von Gaze in den Uterus. Schüttelfrost von zehn Minuten Dauer und Puls von 160. Hierauf Laparotomie in Beckenhochlagerung: Darmschlingen verwachsen; nach Freimachen des Uterus sah man fünf dicke eiternde Seidenligaturen in der Rissstelle liegen. Beide Tuben und Eierstöcke fehlten, der vermeintliche linke Eierstock erwies sich als ein Exsudat. Glättung der zerfetzten Rissränder, Durchführen eines Jodoformgazestreifens in die Vagina, Schluss der Wunde mit Catgutnähten; Heilung. Polak schreibt die Perforation einer Schädigung des Uterusmuskels durch die Fadeneiterung zu. — In einem Falle von Abort nach dreimonatlicher Schwangerschaft nahm Schwarz (87) behufs Entfernung der bereits sechs Wochen retentirten fauligen Placenta ein Curettement der schon vorher von ihm als dünnwandig erkannten Uterushöhle vor. Nachdem dieses acht Minuten (!) gedauert hatte, drang die Curette „mit leichtem Ruck“ durch die Uteruswand. Zum Glück bemerkte der von aussen kontrollirende Assistent sogleich die an die Bauchwand anstossende Spitze des Instruments, es wurde jeder weitere Eingriff unterlassen, zumal die faulige Placenta „so ziemlich“ aus dem Uterus herausgeholt war; letzterer wurde mit Jodoformgaze drainirt, und die Kranke kam merkwürdiger Weise ohne schlimme Erscheinungen davon. (Der Fall dürfte zur weiteren Lehre

dienen, wann und wie man die Curette nicht anwenden soll. Ref.) — Besonderes Interesse bietet auch ein von Bacon und Herzog (3) ausführlich beschriebener Fall von Uterusperforation durch die Curette, indem es sich vermuthlich um die Entfernung eines nekrotischen Gewebsstückes aus der Uteruswand handelte.

Ueber die Sneguireff'sche intrauterine Dampfbehandlung hat das letzte Jahr eine umfangreiche Litteratur gebracht; insbesondere hat auch auf der Münchener Naturforscherversammlung das Thema eingehende Erörterung gefunden. Vor allem ist Pincus (60 bis 68) wieder in Wort und Schrift für das Verfahren eingetreten. Er hat sein Instrumentarium durch einige Neuerungen verbessert, die im Wesentlichen in einem Cervixschutz aus Celluvert in Form einer zusammenhängenden Röhre, ferner in der Anbringung eines vom Ansatz unabhängigen Ableitungsrohres und eines Hahnes mit doppelter Bohrung nach v. Guérard (in den Uterus und nach aussen) bestehen. Auf Grund einer Sammelforschung von über tausend Fällen theils eigener theils fremder Beobachtung hat Pincus auf der genannten Versammlung das Gesammtergebniss seiner Erfahrungen in zwölf Thesen niedergelegt. Darnach stelle die Methode ein Spezificum gegen uterine Blutungen gleichviel welcher Provenienz (Meno- und Metrorrhagien, Klimax, Myom) dar, und es führe sowohl die Atmo- als auch die Zestokausis bei allen Formen der Endometritis gute Resultate herbei; bei inoperablem Corpuscarcinom ist die Atmokausis nach Pincus das beste bisher bekannte Palliativum; bei puerperaler Sepsis (Abort, Part. maturus) leiste sie im Anfangsstadium vortreffliche Dienste; dagegen sollen submukös entwickelte Myome (Polypen) und maligne Neubildungen, sobald sie durch mikroskopische Untersuchung oder Abtastung nachweisbar sind, von der Behandlung ausgeschlossen worden. Eine Dosirung der Aetzung von oberflächlicher Einwirkung bis zur völligen Zerstörung der Schleimhaut sei durchaus möglich; als Grundsatz bei der Dampfapplikation habe zu gelten: möglichst kurze Dauer, möglichst hohe Temperatur (Maximum 115 ° C.). Eine dauernde Obliteration des Uterus, welche nur zur Umgehung einer indizirten Totalexstirpation angestrebt werden darf, und zu der nur die Atmokausis verwerthet werden soll, lässt sich nach Pincus ohne jede Komplikation herbeiführen. Das Verfahren wird am besten ohne Narkose vorgenommen, und Conditio sine qua non ist Freisein der Adnexe. Den aus der Treub'schen Klinik veröffentlichten Todesfall will Pincus nicht der Methode als solcher, sondern einem „Zuviel" bei der Anwendung (1 Minute, 105 ° bei Treub) zur Last gelegt

wissen, auch sei der Fall nicht für die Zestokausis, sondern für die Atmokausis geeignet gewesen. — Auch von anderer Seite liegen eingehende Mittheilungen über diese Behandlungsmethode vor: so berichten von Steinbüchel (90), Stapler (89) und Gerich (36) über sehr günstige Erfahrungen, auf die hier jedoch im Einzelnen nicht näher eingegangen werden kann. Etwas skeptischer, aber doch im Ganzen günstig urtheilt Brothers (15, 16) auf Grund seiner an 41 Fällen gemachten Erfahrungen; er beobachtete einmal Collapserscheinungen während des Verfahrens, in einem anderen Fall stellte sich ein grosses parametritisches Exsudat nach der Behandlung ein. — Dührssen (24, 25) spricht sich gegen die Zestokausis aus, empfiehlt dagegen die Atmokausis; er befolgt das ursprüngliche Sneguireff'sche Vaporisationsverfahren und hat bei diesem niemals gefährliche Zufälle beobachtet; den Pincus'schen Apparat verwirft Dührssen zu Gunsten des Sneguireff'schen, den er nur durch Anbringung eines Thermometers und Herstellung des äusseren Rohres aus sogen. „Fiberstoff" modifizirt hat, welch' letzterer indes von Pincus als identisch mit dem von ihm (Pincus) empfohlenen „Celluvert" bezeichnet wird. — In der Diskussion des Themas auf der Münchener Naturforscherversammlung erklärt von Guérard nach seinen Beobachtungen das Verfahren nur in wenigen Fällen, — bei Blutungen, wenn andere Mittel versagen, — für brauchbar, von Herff erlebte wiederholt nach der Atmokausis Temperatursteigerungen durch Infektion und hat diese Behandlungsart wieder aufgegeben; Fritsch räth bei Blutungen vor Ausführung der Exstirpatio uteri zu einem Versuche mit der Atmokausis. Ferner theilt v. Guérard (40) an anderer Stelle einen Fall mit, in welchem bei einer 31 jährigen Mehrgebärenden eine wegen Blutungen post abortum vorgenommene Atmokausis (110° C. — 1/2 Minute) eine völlige Obliteration des Uteruscavums mit so heftigen Beschwerden zur Folge hatte, dass die Totalexstirpation des Organs ausgeführt werden musste. — Schlutius (81) empfiehlt ein von ihm modifizirtes Instrumentarium zur Atmokausis; die Zestokausis verwirft auch er als gefährlich und überflüssig. Er operirt stets ohne Narkose, aber niemals ohne Assistenz. An frisch exstirpirten Uteris stellte er fest, dass die Tiefenwirkung des Dampfes der Zeit seiner Einwirkung entspreche. In verschiedenen Fällen gelang es ihm durch Kulturanlagen, die baktericide Wirkung des Dampfes (wenigstens bei Gonorrhöe) nachzuweisen. Er tritt auf Grund seiner Erfahrungen für die desodorirende, desinfizirende, kauterisirende und styp-

tische Wirkung der Vaporisation ein. — Prochownick (74, 75) hat in sechs Fällen vor Ausführung der Uterusexstirpation die Vaporisation des Uterusinnern vorgenommen, um ihre Einwirkung auf die Schleimhaut zu beobachten (fünfmal Atmokausis, einmal Zestokausis). Der Dührssen'sche Apparat gab kräftigere, tiefere, gleichmässigere Wirkung, während bei dem Pincus'schen Instrumentarium im Uterus theils zu heftige theils zu oberflächliche örtliche Wirkungen eintraten. In zwei Fällen beobachtete Prochownick eine Venenthrombose in der Uterusumgebung von nicht unbeträchtlicher Ausdehnung. Eine der Operirten verlor er an einer langsam aufsteigenden Thrombose beider Uterinae, Hypogastricae und Spermaticae ohne jegliche Peritonitis und ohne Zeichen schwerer Infektion. — Von besonderer Wichtigkeit erscheinen die Mittheilungen Flatau's (31). Er hat, um die Einwirkung des Dampfes auf das Uterusinnere zu studiren, sowohl Experimente an Leichenuteris angestellt als auch neun totalexstirpirte Uteri, welche vorher systematisch mit dem Atmokauter behandelt worden waren, vergleichsweise untersucht. Diese Untersuchungen und weitere klinische Erfahrungen Flatau's ergaben u. a., dass die Atmokausis garnicht durch 100 und mehr Grad heissen Dampf, sondern durch kondensirtes Wasser von ca. 75—85° C. wirkt, dass ihr in Zeiträumen, die für die Praxis in Betracht kommen, ein bakterientödtender Effekt nicht zukommt, dass die Dauer der Einwirkung keinen parallelen Rückschluss auf die Tiefenwirkung zulässt, eine Verödung des gesammten Endometriums mit Sicherheit nicht immer zu erreichen ist, und der Atmokauter die Curette niemals ersetzt, sondern sie nur ergänzt. — Durchaus ablehnend in der Vaporisationsfrage verhält sich die Pawlík'sche Klinik. Pit'ha (70) berichtet über die dortigen, in den zwei letzten Jahren gemachten Erfahrungen, laut denen eine zielbewusste Dosirung dieses Mittels und eine gleichmässige Verbrühung der gewünschten Partien mit den heutigen Instrumenten kaum ausführbar ist, selbst in verzweifelten Fällen von Uterusblutungen gleichwerthige oder bessere chirurgische Mittel zur Hand sind, und die unverhältnissmässig grossen Vortheile der Vaporisation durch ihre Vortheile überhaupt nicht paralysirt werden können.

Schücking (85) hat zur intrauterinen Behandlung die galvanothermische Sonde konstruirt, die durch einen Strom von 6 Ampère und 12 Volt auf jede erforderliche Temperatur dauernd oder vorübergehend gebracht werden kann. Er beabsichtigt nicht, wie es bei der Sneguireff'schen Dampfbehandlung geschieht, das erkrankte Gewebe zu zerstören, sondern der durch Anwendung höherer Tempe-

raturen erzielte Effekt soll nur das Krankhafte zur Ausstossung bringen, auch pathogene Organismen zerstören, alles Lebensfähige aber schonen. Bei Anwendung auf die gesunde Uterusschleimhaut soll, in geeigneten Fällen von Amenorrhöe, eine zur Einleitung der Menstruation führende Kongestion erzeugt werden. Der Autor hat diese Behandlungsmethode bisher in 28 Fällen angewandt und gefunden, dass die mittelst der galvano-thermischen Sonde erzielten Temperaturen von 55—58 °C. von der Uterusschleimhaut bis zur Dauer von 10 Minuten ohne eine zerstörende oder sonst nachtheilige Wirkung gut ertragen werden und ein zuverlässiges und gefahrloses Emmenagogon darstellen, während bei höheren Temperaturen oder wiederholter Einführung die kaustische Wirkung beginnt. Das Verfahren hatte unter den angegebenen Bedingungen bei Endometritis, Cervixkatarrh, Erosionen eine günstige und nachhaltige Wirkung. Sofortige Blutstillung ist nur bei Glühhitze der Sonde und unter theilweiser Zerstörung der Schleimhaut, aber auch dann nicht absolut sicher, zu erreichen. Die Applikation der galvano-thermischen Sonde war schmerzlos oder hatte nur mässige Empfindlichkeit zur Folge. Narkose war nie erforderlich, ebensowenig Assistenz. Die Reaktion sei beträchtlich geringer als nach dem Curettement.

Schmeltz (82) empfiehlt zum Zwecke der Desinfektion und Blutstillung das Einblasen von heisser Luft mit Hilfe seines „Thermo-insufflateur". Das Verfahren findet seine Indikationen bei bacillärer Metritis corporis et colli (Puerperium und Abort), bei uterinen Hämorrhagien und allen sonstigen Arten schwer zu stillender Blutungen (aus der Leber, Niere etc.), bei Lupus und allen Formen der lokalen Tuberkulose, bei gewissen Geschwürsbildungen, bei verschiedenen traumatischen und entzündlichen Knochen- und Gelenkaffektionen. Das Mittel soll nach Schmeltz im Gegensatz zum Glüheisen und den Kausticis keine Stenose des Collums hervorrufen. — In der Diskussion bemerkt Jayle, dass er schon seit fast zwei Jahren die heisse Luft mittelst eines besonderen Apparates („Aérothermogène") anwendet und gute Resultate erzielt hat, doch dauerte die Behandlung so lange, dass er nur noch dann Gebrauch von ihr macht, wenn die Kranken den entschieden wirksameren chirurgischen Eingriff verweigern. Für die intrauterine Behandlung insbesondere kann er keinen Vortheil in der Methode erblicken und fürchtet von ihr gerade so wie von der Vaporisation nachträgliche Stenosenbildungen.

VII.

Vulva und Vagina.

Referent: Prof. Dr. A. v. Rosthorn.

a) Vulva.

1. Bildungsfehler, angeborene Anomalien.

1. Adams, James, Atresia ani vaginalis. Brit. med. Journ. 1898, 18 juin, Nr. 1955, pag. 1587.
2. Cartellena, Uretroplastica e chiusura del' orifizio vaginale in un caso d'epispadia perineale con criptorchidia, e vagina rudimentale bifida. Riforma medica. Nr. 215, pag. 769.
3. Dirmoser, Beitrag zur Pathologie des Vestibulum vaginae. Paravaginale Gänge. S. A. a. d. Wiener med. Wochenschr. Nr. 28.
4. Morestin, Utérus double et vagin cloisonné. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. L. Sept. 1898.
5. Neugebauer, F. L., Eine in ihrer Art einzige Beobachtung von angeborener Anomalie der äusseren weiblichen Geschlechtstheile: Aut clitoridis hypertrophicae aut penis rudimentarii infra vulvam mulieris in perinaeo implantatio. Polnisch. Medycyna. Nr. 6, pag. 120—123. (Derselbe Aufsatz ist deutsch erschienen im Centralbl. f. Gyn.) (F. Neugebauer.)
6. Vitry, Contribution à l'étude clinique de l'anus vulvaire. Thèse de Montpellier. (Veit.)

Dirmoser (3) beschreibt einige Fälle seiner eigenen Praxis, in denen es ihm gelungen war, verhältnissmässig weit hinaufreichende paravaginale Gänge zu sondiren. Einer derselben, ein in der vorderen Scheidenwand $6^1/_2$ cm nach aufwärts verlaufender Gang reichte bis in das vordere Scheidengewölbe und war am Ende ampullenartig erweitert. Im übrigen wird gelegentlich dieser kasuistischen Mittheilung nur der kontroversen Anschauung über die Abstammung der Skene'schen Drüsen und deren Beziehung zu den Gartner'schen Gängen gedacht und hervorgehoben, dass die paravaginalen Gänge keinesfalls etwas mit den Skene'schen Drüsen zu thun haben.

Neugebauer (5) beschreibt einen höchst interessanten Fall von Juxtapositio organorum sexualium externorum utriusque sexus mit Anus vestibularis bei einem 2jährigen Mädchen. Die inneren weiblichen Geschlechtsorgane sind gut entwickelt, nur das äussere Genitale zeigt eine heterosexuale Doppelanlage; es findet sich ein rudimentärer Penis mit einer blindsackähnlich-endigenden Harnröhre von 4 cm Länge. Auf Grund seiner Litteraturstudien stellt Neugebauer 28 Fälle von

doppeltem äusseren männlichem Genitale zusammen und fügt denselben drei Beobachtungen von Vulva duplex und sechs Beobachtungen von heterosexueller Doppelanlage der äusseren Geschlechtstheile bei. Jene Fälle wurden dabei nicht berücksichtigt, bei denen es sich um eine Verdoppelung der ganzen unteren Körperhälfte handelte. Neugebauer tritt für die Anschauung Waldeyer's ein, dass jeder Embryo ursprünglich hermaphroditisch angelegt sei und erst später eine Differenzirung des Geschlechtes erfolge.

2. Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis, Vulvitis pruriginosa, Elephantiasis.

1. Anderson, Izett, Operation for elephantiasis of the vulva. Brit. Med. Journ. pag. 1993.
2. Andrieu, La vulvovaginite blennorrhagique chez la jeune fille. Thèse de Montpellier.
3. Arnoux, Em., Du Kraurosis vulvae. Thèse de Paris.
4. Beyea, A contribution to our knowledge of chronic inflammatory hyperplasia of the vulva. Amer. Journ. Obst. septembre 1898. pag. 315.
5. Brandt, Rudolf, Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Elephantiasis vulvae. Inaug.-Diss. Marburg.
6. Duff-Bullard, W., Elephantiasis of the vulva, with report of a case. Med. Record. Vol. LV, Nr. 4.
7. Davidsohn, C., Tuberkulose der Vulva und Vagina. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 25.
8. Dobrowolsky, S., Ein Fall von Kraurosis vulvae. Przeglad lekarski. Nr. 20. (Polnisch.) (Excision der Vulva und mikroskopische Untersuchung des Präparates.) (Fr. Neugebauer.)
9. Finder, Wm., Elephantiasis of the Vulva. Philadelphia med. Journ. April. (Rein kasuistisch.)
10. Francke, R., Beiträge zur Kenntniss maligner Tumoren an den äusseren Genitalien des Weibes. Virchow's Arch. Bd. CLIV, pag. 363.
11. Hall, Basil, A case of persistent warty growth of the vulva (Epithelioma?) associated with Pruritus vulvae. The Lancet. Oct. 7.
12. Hallé, Sur les vulvo-vaginites des petites filles Sem. Gyn. Avril.
13. Hamann, Oedema and elephantiasis of the external genitalia, following removal of the inguinal glands. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII. Oct. Nr. 1.
14. Heller, Ueber Kraurosis vulvae. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 27. Okt. Bericht Centralbl. f. Gyn. Nr. 50.
15. Kötschau, Ueber Elephantiasis vulvae. Münchener med. Wochenschr. 1897. Nr. 13.
16. Lartigaro, Mult ulcers of the vulva and vagina in typh. fever. Boston med. and surg. journal 7 sept. pag. 240.
17. Macleod, K., The control of haemorrhage in operations for the removal of labial elephantiasis. Brit. Med. Journ. pag. 1987.

18. v. Mars, Ein Beitrag zur Kraurosis vulvae. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1898, Bd. VII, Heft 6.
19. Merletti, C., Sui rapporti clinici ed anatomo-patologici della Vulvite pruriginosa col Cancroide e colla Craurosi vulvare. Arch. di Ost. e Gin. Anno VI. Nr. 2 u. 3.
19a. Noto, Leucoplasia della vulva. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 10. Napoli. (Herlitzka.)
20. Osterloh, Ein kolossales spitzes Condylom der äusseren Genitalien. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte. München. Ber. Münchener med. Wochenschr. Nr. 42.
21. Renner, Elephantiasis der Vulva. Brit. Med. Journ. 1898. Sept. 24.
22. v. Rieck, Ein Fall von primärer Tuberkulose der Vulva einer Erwachsenen und ihre Beziehungen zum Ulcus rodens vulvae. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 6.
23. Robinson, Vulvar Discharge in children. Tr. Obst. Soc. London. 4. Jan.
24. Schäffer, Theodor, Ein Fall von Elephantiasis labiorum minorum. Inaug.-Diss. München. Juni.
25 Smith, J. B., Operation for elephantiasis of the vulva. Brit. Med. Journ. Nr. 1986.
26. Tucker, Gonorrhoea of the External Genitals in the Female. Transact. of the New York Obst. Soc. March 14. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, June, Nr. 6.
27. Verchère, M., Sclerema ano-vulvaire. Revue de gyn. et de chir. abdom. 1898. Nr. 5.
28. Vigevani et Casarini, Contributo all studio della vulvo-vaginite delle bambine. Riforma med. 30 nov. 1898. pag. 161.
29. Vincenzo-Lauro, Della craurosi vulvare. La Ginecol. e l' ost. pratica. 1898. Nr. 3, pag. 41.
30. Williams, Diphtheria of the Vulva. The Amer. Journ. of Obst. Aug. 1898.

Nach einer Einleitung über die Aetiologie der Elephantiasis, wobei auch jener Formen gedacht wird, die in den Tropen endemisch vorkommen, durch einen Parasiten, die Filaria sanguinis, hervorgerufen werden, beschreibt Duff Bullard (6) einen Fall, der durch die Raschheit des Wachsthums, die enorme Grösse der Geschwulst und den ungemein breiten und gefässreichen Stiel besonders ausgezeichnet war. Es handelte sich um eine 39 jährige Person, welche nie geboren hatte und deren Anamnese keinerlei Anhaltspunkte über die Entstehung des Leidens gab. Die ersten Zeichen der Erkrankung waren in heftigem Jucken an dem linken Labium nach einem Bade gegeben. Allmählich entwickelte sich bei Nachlassen des Pruritus eine Geschwulst, der bald die Entstehung einer solchen auf der rechten Seite folgte. Sie war durch dieselbe in ihrer Thätigkeit nicht behindert. Erst als durch den Abfluss des Harnes und Stuhles und die Grösse der Geschwulst Ulceration auftrat, suchte sie ärztliche Hilfe auf. Schon damals reichte

der Tumor bis zu den Knien herab und verbreitete einen penetranten Gestank. Die Oberfläche der in drei Theile zerfallenden Geschwulst war höckerig, von dunkelbrauner Farbe und von ichorosem Sekrete bedeckt; die Hauptmasse der Geschwulst entsprang am Perineum. Der mittlere Tumor war gestielt und ging von der hypertrophirten Clitoris aus. Der Zugang zur Scheide war vollkommen verlegt. Die Vorbereitungen zur Operation, um eine Infektion zu vermeiden, sowie die Abtragung dieser kolossalen Geschwülste boten Schwierigkeiten. Trotz aller Vorsicht und möglichster Beschränkung der Blutung ging die Kranke doch 12 Stunden nach der Operation unter Erscheinungen von Collaps zu Grunde. Letztere wird vom Autor als eine septische Intoxikation betrachtet und auf eine bereits herabgesetzte Vitalität zurückgeführt. Die histologische Untersuchung des Präparates, welche ausführlich mitgetheilt wird, entspricht der fibrösen Form der Elephantiasis (Lymphangioma).

In einem von Osterloh (20) beschriebenen Falle von kolossalem spitzen Condylom der äusseren Genitalien ist abgesehen von der Grösse und dem Sitze am Mons veneris nur die eine Thatsache hervorhebenswerth, dass die betreffende Frau bereits drei Jahre vorher an Gonorrhöe, bei welcher auch Condylome aufgetreten waren, behandelt worden war.

Basil Hall (11) berichtet über Pruritus, der kombinirt war mit einer mächtigen Wucherung von Condylomen. Letztere hatten bereits den Charakter eines Epithelioms angenommen und wurden schliesslich, nachdem bereits viermal hintereinander im Verlaufe von zwei Jahren effektlos operirt worden war, dennoch schliesslich glücklich dauernd entfernt. Zwei Jahre hindurch war keine Recidive aufgetreten. Die diffus ausgebreitete papillomatöse Wucherung hatte, als der Autor den Fall zu Gesicht bekam, bereits die Schleimhaut des ganzen Vorhofes in der Umgebung der Clitoris und die seitlichen Partien eingenommen; freigeblieben war nur der rückwärtige Theil. Der Hymen war erhalten und keine Spur eines Ausflusses zu entdecken. In Narkose wurde festgestellt, dass der Uterus infantilen Charakter zeigte. Da die Hauptklage der Patientin in Dysmenorrhöe und dem ganz besonders prämenstruell auftretenden Pruritus gegeben war, wurde eine Dilatation des Cervixkanales in Narkose gemacht. Seither waren Pruritus und Dysmenorrhöe geschwunden, und fühlte sich die Kranke vollkommen wohl. Die Abtragung der kondylomatösen Wucherung durch Excision der beinahe ganzen Vorhofschleimhaut gelang ohne Schwierigkeit. Histologisch wird die letztere als Uebergangsform von Papillom zum Epitheliom bezeichnet. Der Autor fasst in seinem Schlusswort den Zusammen-

hang der Erscheinungen folgendermassen auf: zunächst unvollkommene Entwickelung der inneren Genitalien mit angeborener Stenose des Cervikalkanales, welch letztere die dysmenorrhoischen Beschwerden hervorrief. Der Pruritus vulvae wird als ein Symptom oder eine Reflexerscheinung ausgeführt, die durch die Störung der Uterinfunktionen gegeben war. In der Neubildung sieht er das ursprüngliche Produkt einer konstanten Reizung und Kongestion, welche durch den Pruritus bedingt war.

Noto (19a) hat in drei Fällen von Leucoplasia vulvae histologische Untersuchungen ausgeführt und schliesst aus diesen, dass die Leucoplasia immer von einer Vulvitis oder Vaginitis chronica abhängig ist. Ferner, dass die Leucoplasia eine Prädisposition zur epithelialen Neubildung giebt; dass die Differentialdiagnose mit Kraurosis vulvae durch die klinischen Symptome möglich ist; dass eine chirurgische Behandlung nur dann nöthig werde, wenn eine carcinomatöse Entartung zu fürchten ist. (Herlitzka.)

v. Mars (18) bietet eine recht eingehende Zusammenstellung dessen, was über Symptomatologie, Aetiologie und Histologie der Kraurosis vulvae bisher bekannt geworden ist und geht selbst auf Grund eigener Beobachtung auf die histologischen Befunde etwas näher ein. Unzweifelhaft müssen zwei Stadien bei dieser Erkrankung unterschieden werden; 1. das Stadium des Oedems, der Entzündung, des Exsudates, 2. das der Atrophie des elastischen Gewebes und sämmtlicher Hautschichten mit Narbenbildung. In seinem eigenen Falle handelte es sich um eine 62jährige Frau, bei der keine Operation vorgenommen wurde und gleichzeitig ein Epitheliom der Scheide vorlag. Bemerkenswerth erscheint ihm die Mittheilung eines vorgebuchteten Stückes der hinteren Scheidenwand (Prolapsus vaginae posterior). Das mikroskopische Bild stimmt zum Theil überein mit jenem von Peter (Sklerosirung der Epidermisschichte, kleinzellige Infiltration knapp unter dem Rete Malpighi im Papillarkörper), zum Theil mit jenen von Neumann (gleichzeitiges Bestehen von Verlängerung der Papillen). v. Mars erklärt die Verlängerung der Papillen als eine Druckerscheinung, die bedingt ist durch die in die Tiefe wuchernden Epithelzellen. Auch Neubildung von glatten Muskelfasern im Corium wurde von ihm beobachtet; er glaubt, dass diese von den Muskelelementen der Gefässe ausgehe.

Zu den 55 Fällen von Mars fügt Heller (14) einen neuen hinzu, der auf Aetzungen mit Formalin, Pinselung mit Ichthyol und heisse Umschläge sich bedeutend gebessert hat. Die mikroskopische Untersuchung zweier Plaques lässt ihn die Ansicht aussprechen, dass die Kraurosis ein durch verschiedene, vielleicht chemische Reize aus-

gelöster, von einer nachweisbaren Erkrankung der markhaltigen Nervenfasern unabhängiger chronischer Entzündungsprozess der Haut der Genitalien sei, der in der Tiefe zu Schwund der Muskeln, des Kollagens, des Fettes und der Talgdrüsen, in den oberen Schichten dagegen zu hypertrophischen Prozessen, insbesondere zu einer Hyperkeratose führt.

Rieck (22) beschreibt einen Fall von Elephantiasis der linken kleinen Schamlippe und von einem grossen tuberkulösen Geschwür in der Gegend des Pronaus vom Vestibulum vaginae. Dasselbe ist hauptsächlich zwischen Kitzler und Harnröhre gelagert, zeigt schlaffe Granulationen und unterminirte Ränder. Wegen der differenten Form und der grossen Heilungstendenz hält er seinen Fall für eine lokale primäre Tuberkulose, welche sich mit keinem der drei gewöhnlichen Formen der Tuberkulose am äusseren Genitale (Scrophuloderma, Lupus, Hauttuberkulose im engeren Sinne) deckt. Für zweifellose Tuberkulose spricht der Nachweis von Riesenzellen und Tuberkelbacillen im Präparate. Rieck spricht sich im Sinne Veit's dahin aus, dass es einen eigentlichen Lupus der Vulva nicht gebe; er glaubt vielmehr, dass eine ganze Anzahl der mitgetheilten Fälle nichts anderes als primäre Genitaltuberkulose gewesen sei; da es eben nur nicht gelungen war, bei dem sog. Ulcus rodens den Nachweis von Tuberkelbacillen in allen Fällen zu liefern. Nach Paquelinisirung des Geschwürs trat Heilung auf, die über $^{1}/_{4}$ Jahr anhielt. Die grosse Heilungstendenz war durch die zahlreichen Narbenbildungen in der Umgebung des Geschwüres in die Augen fallend.

In 54 Fällen von Vulvitis bei Kindern, welche meist unter fünf Jahren alt waren, fanden sich in Robinson's (23) Untersuchungen 41mal Kokken in den Eiterzellen, welche dem Gonococcus Neisser in jeder Beziehung entsprechen. Der ansteckende Charakter dieses Leidens war in einzelnen Fällen in die Augen fallend. Von Symptomen waren es hauptsächlich Pruritus und schmerzhaftes Harnlassen, welche dazu führten, die Kinder in ärztliche Behandlung zu bringen. Die gelegentlichen Komplikationen waren Ophthalmie, Peritonitis und Arthritis. In der sich an diesen Vortrag anschliessenden Diskussion in der Londoner Geburtshilflichen Gesellschaft wurden vielfach Zweifel gegen die Annahme der Gonokokkenätiologie in diesem Falle erhoben. (Die dagegen angeführten Einwürfe sind jedoch vollkommen belanglos. Die sehr eingehende und exakte Arbeit verdient volle Beachtung. Ref.)

Beyea (4) hebt hervor, dass unter den vielen ulcerösen Prozessen an den äusseren Genitalien manchmal ein eigenthümliches Krankheits-

bild hervortritt, welches als eine chronisch entzündliche Hyperplasie mit destruktiver Tendenz, deren Aetiologie bisher unbekannt geblieben ist, aufzufassen ist. Weder Anamnese noch Verlauf der Krankheit noch der makroskopische und mikroskopische Befund konnten bisher Klarheit schaffen. Veit beschreibt dieselbe als Ulcus rodens vulvae. Die Seltenheit des Auftretens mag hierfür die Ursache sein. Auch die neueren Untersucher konnten nur ausschliessen, dass diese chronischen Ulcerationsprozesse tuberkulöser, syphilitischer oder krebsiger Natur gewesen seien. Viele erblicken in denselben eine Art Lupus der äusseren Genitalien. Der Autor beschreibt einen selbst beobachteten Fall bei einem 20 jährigen Individuum, bei welchem mehrere Jahre vorher wegen tuberkulöser Erkrankung der inneren Genitalien und des Bauchfelles eine Laparotomie ausgeführt worden war. Bei diesem Individuum entwickelte sich allmählich ein ähnliches Geschwür, welches sich der Autor als tuberkulös und zuweilen durch Benetzung der Vulva mit dem infizirten Genitalsekrete entstanden dachte. Die Untersuchung der ausgeschnittenen, chronisch entzündlich veränderten Partien ergab nichts Charakteristisches für Tuberkulose; es fehlten sowohl Riesenzellen als auch Tuberkelbacillen. Autor hält aber trotzdem an seiner Anschauung fest, dass dieses Ulcus rodens vulvae doch auf tuberkulöser Basis entstanden sei. Die Prognose mag in solchen Fällen als eine günstige angesehen werden, in denen frühzeitig eine radikale Entfernung der erkrankten Partieen möglich war. In differentialdiagnostischer Hinsicht schlägt er vor, das Sekret wiederholt und sehr eingehend auf Tuberkelbacillen zu untersuchen und Koch's Tuberkulin zu injiziren und dessen Einfluss auf das Wachsthum festzustellen. Nach der Ausschneidung mögen kleine Stückchen der Bauchhöhle von Meerschweinchen einverleibt werden.

In einem Vortrage in der New Yorker Geburtshilflichen Gesellschaft erörtert Tucker (26) in Kürze die Lokalisation der gonorrhoischen Infektion am äusseren Genitale. Hiebei berührt er eigentlich nur bekannte Dinge; so beschreibt er die gonorrhoische Infektion der Bartholin'schen Drüsen, den Bartholin'schen Abscess, die entsprechenden Veränderungen an der Harnröhrenmündung und an den Skene'schen Drüsen, wobei er immer von einer Ausbreitung der Entzündung in die bindegewebige Umgebung spricht. Er betont die Seltenheit der gonorrhoischen Cystitis. Der Sitz der Gonokokken an diesen verschiedenen Theilen veranlasst die häufige Reinfektion. Leichte Kongestion mit vermehrter Sekretion aus diesem drüsigen Gebilde ist gewöhnlich. In therapeutischer Beziehung betont er den vorzüglichen Effekt bei der lokalen Behandlung mit Thyol. So empfiehlt er, mit

feinem Bougie das Thyol in die Urethra und in die Skene'schen Gänge einzubringen; wochenlang muss diese Behandlung fortgesetzt und die Sekretion kontrollirt werden. Um das Ascendiren der Gonorrhoe zu vermeiden empfiehlt es sich, von allem Anfange diese Theile entsprechend zu desinficiren und eine grössere Sorgfalt auf die Behandlung im akuten Stadium zu verwenden, als dies allgemein geschieht.

J. Whitridge Williams (30) berichtet über eine eigene Beobachtung von wirklicher Diphtherie der Vulva, welche sich den Fällen von Nisot, Bumm und Brinkmann anschliessen würde. Es handelte sich um eine Wöchnerin, welche fünf Tage nach ihrer zweiten, ganz normalen Geburt aufgestanden war, und bei welcher die ersten Erscheinungen der Erkrankung sich am 12. Tage geltend machten. Eine zunehmende Schwellung der äusseren Genitalien und ein immer intensiver werdendes Schmerzgefühl, endlich die Unmöglichkeit, spontan zu uriniren, zwangen die Kranke, ärztlichen Rath einzuholen. Der wenige Tage vorher durch Diphtherie erfolgte Tod ihrer beiden Kinder veranlasste den Arzt, Verdacht zu schöpfen und dies umsomehr, als die Schleimhautfläche des Scheidenvorhofes mit einer weisslich-grauen Exsudatlamelle bedeckt war und die Frau fieberte. Bei einer genaueren Untersuchung durch den konsultirten Autor zeigte sich folgendes: Die Leistendrüsen beiderseits geschwollen und druckempfindlich; die gesammte Vulva geröthet, derb anzufühlen und stark angeschwollen, bedeckt durch ein gelbliches Sekret; die Innenfläche der Labien bedeckt durch die schon vorher erwähnte, fest adhärente Membran, welche eine Dicke von $1^1/_2$ mm erreicht hatte und nach deren Abstreifen die Oberfläche stark blutete; nur der unterste Theil der Scheide war mit in den Prozess einbezogen; die inneren Genitalien, die Untersuchung der Mund- und Rachenhöhle fiel negativ aus. In der Membran fanden sich die typischen Bacillen von Klebs-Löffler. Die Kultur auf Blutserum zeigte nach 24 Stunden bereits intensives Wachsthum von kleinen, runden, transparenten Kolonien, die sich mikroskopisch als Reinkultur vom Diphtheriebacillus erwiesen. Der Thierversuch am Meerschweinchen fiel insofern negativ aus, als ein erzeugter Hautabscess nur Kokken enthielt. Therapeutisch wurden der Patientin 2000 Einheiten von Mulfort's Antitoxin einverleibt, was das rasche Verschwinden der Membran zur Folge hatte. Wenige Wochen nach der lokalen Ausheilung traten Erscheinungen von Lähmung an beiden unteren Extremitäten auf, welche jedoch nach und nach wieder verschwanden. Nach Aufnahme einer genauen Anamnese erscheint es wahrscheinlich, dass das Neugeborene von der Mutter, welche in äusserst unhygienischen Ver-

hältnissen lebt, infizirt wurde und dann erst sekundär das ältere Kind erkrankte. Verf. macht neuerdings auf die Nothwendigkeit exakter bakteriologischer Untersuchung aufmerksam, um echte diphtheritische Membranen von pseudodiphtheritischen, wie solche bei Streptokokkeninfektion so häufig sind, mit Sicherheit unterscheiden zu können.

3. Neubildungen, Cysten.

1. Baldy u. Wells, A case of recurrent vulvar Growth. Ann. Journ. Obst. Septembre. 1898. pag. 370.

1a. Bardon, Les lipomes du perinée. Thèse de Paris.

2. Brettauer, J., Epithelioma of the Vulva on a Kraurotic Basis. Transact. of the New York Obst. Soc. May 9. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, August, Nr. 2.

3. Bunge, Carcinome der kleinen Labien. Ges. f. Geb. u. Gyn. 1898, 25 févr.

4. Burgio, Contributo clinico et anatomico-patologico all studio del fibromyoma della vulva. Arch. de ost. et gin. Ann. VI. Agosto. Nr. 8.

5. Geldner, H., Fibroma molluscum labii majoris dextri. Inaug.-Dissert. Greifswald 1897.

6. Glautenay et Lardennois, Tumeur du clitoris. Bull. Soc. anat. Paris 1898, Nr. 18, pag. 631.

7. Godart, Epithélioma de la vulve. Bull. de la Soc. belge de gynéc. et d'obst. Bruxelles. IX. 1898—1899. Nr. 8. pag. 158.

8. Koll, Cl., Ein Fall von primärem melanotischen Carcinom der Vulva mit Metastasen. Berlin.

9. Lambret, Les tumeurs bénigues du clitoris. Rev. chir. 1898, Nr. 5, pag. 429.

10. Merletti, C., Sui rapporti clinici ed anatomo-patologici della Vulvite pruriginosa col cancroide e colla Craurose vulvare. Arch. di ost. e gin. Anno VI. Febr. Nr. 2, pag. 65.

10a. Morestin, H., Deux cas de molluscum de la grande lèvre. Soc. anat. de Paris. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. I. Déc. 1898. Paris.

11. Münchmeyer, Kirschgrosses Carcinom der Clitoris bei einer 40jährigen Frau. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 20. April. Ber. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45.

12. Petit, Debut d'epithélioma leucoplasique de la vulve. La semaine gyn. Nr. 21. Paris 13. Juni, pag. 185.

12a. Pichevin et Weber, Léon, Kystes wolffiens de la vulve. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. I. Aout 1898. Paris. Soc. obst. gyn. de Paris.

13. Sand, H., Zur Kasuistik und Aetiologie des primären Vulvacarcinoms. Inaug.-Diss. Kiel 1897.

14. Storer, Malcolm, Fibroma of the Vulva. Boston Med. Surg. Journ. Dec. 15.

Baldy und Wells (1) berichten über einen Fall von einem geschwürigen Prozesse an der Vulva, dessen hauptsächlicher Charakter rasches Wachsthum und intensive, spontane Schmerzhaftigkeit waren. Die ursprüngliche gründliche Kauterisation der kleinen Geschwürflächen hatte gar keinen Erfolg. Erst eine gründliche Excision brachte

Heilung für kurze Zeit. Sowohl makroskopisch als mikroskopisch ergab sich nur das Bild einer chronisch entzündlichen Hyperplasie, so dass sowohl Carcinom als auch Tuberkulose mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnten. Es gehört zweifellos histologisch in jene Form der geschwürigen Prozesse, welche von Virchow als Ulcus rodens vulvae bezeichnet werden. Begonnen hatte die Affektion als kleine Papel, welche schon am Anfange schmerzhaft war. Dieselbe brach auf und so entwickelte sich ein Geschwür. Der ursprüngliche Sitz desselben war an der linken kleinen Schamlippe, von wo aus es die Innenfläche des grossen Labium und endlich den Damm ergriff und später ganz die Form der Anfrischung bei der Emmet'schen Operation annahm. Baldy berichtet noch über einen zweiten ähnlichen Fall.

Brettauer (2) demonstrirt eine 65jährige Frau, bei welcher er auf dem Boden der durch Kraurosis veränderten Vulva ein Geschwür in der Gegend der atrophirten Clitoris zeigte, welches er für ein Epitheliom hielt. In der sich anschliessenden Diskussion wird vielfach die Aeusserung laut, dass es sich doch um eine spontane Manifestation von Syphilis handeln könnte. Da eine mikroskopische Untersuchung noch nicht vorliegt, verliert die Demonstration an Werth.

Morestin (10a) demonstrirte in der anatomischen Gesellschaft zu Paris zwei Fälle von Molluscum der grossen Schamlippen. Der eine Fall betraf eine 71jährige Frau und war durch seine bedeutende Länge — er reichte bis an das Knie herab und war zwei Faust gross — sowie durch den Umstand hervorhebenswerth, dass die Frau diesen Tumor 10 Jahre getragen hatte. Sie pflegte die Geschwulst nach dem Bauche heraufzuschlagen und mit einer Bandage zu fixiren. Die Neubildung zeigte die typische Eigenschaft eines solchen Molluscum und, wie dies gewöhnlich der Fall ist, an der Oberfläche Decubitus-Geschwüre. Der untere Pol secernirte eine sero-sanguinulente Flüssigkeit. Die Entfernung machte nicht die geringsten Schwierigkeiten, nur mussten an dem abgetragenen Stiele eine sehr starke Arterie und Venen separat unterbunden werden. Der zweite Fall bot insofern Interesse, als er auf eine sehr heftige Kontusion der Regio pubica und der Vulva durch einen Tritt mit dem Fusse zurückgeführt werden konnte. An Stelle eines allmählich verschwindenden Hämatom entwickelte sich am grossen rechten Labium ein solches Molluscum von Hühnereigrösse, welches eine grosse Aehnlichkeit mit dem Skrotum aufwies. Mikroskopisch zeigten beide Geschwülste den typischen Bau erweichter Fibrome, wie sie sich an der Handhaut zu entwickeln pflegen.

4. Erkrankungen der Bartholin'schen Drüsen.

1. Castan, Pathogénie de certaines formes de bartholinite. Sem. gyn. 1898, 13. déc. Nr. 50.
2. Colombini, Ricerche battereologiche e istologiche sulla bartolinitecontributo allo studio della sua patogenesi. Arch. ital. di gin. Nr. 6. (Herlitzka.)
3. Cordier, M., Traitement des bartholinites chroniques. (Communication à la société de chirurgie de Lyon.) Ann. de gyn. et d'obst. aout. 1898. Paris. Tom. I.
4. Ferroni, Osservazioni sulla struttura delle cisti della glandula vulvovaginale. Arch. ital. di gin. 31 Déc. Nr. 6. pag. 579. Ann. di ost. e gin. 1898. pag. 513.
5. Fostier, Contribution à l'étude des bartholinites et en particulier de leur traitement. Thèse de Paris.
6. Godart, Carcinome de la glande de Bartholin. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. Bruxelles, Tom. IX, 1898—1899, Nr. 8, pag. 157.
7. Migot, Considération sur les abcès de la glande vulvovaginale. Thèse de Paris.

Cordier (2) bespricht in der chirurgischen Gesellschaft von Lyon den Verlauf der chronischen, eiterigen Bartholinitis, die Tendenz zu Recidiven, den infektiösen Charakter des Sekretes und die Schwierigkeiten, auf chirurgischem Wege Heilung zu erzielen. Die einfache Incision der Abscesse ist gar nicht von dauerndem Erfolge begleitet und selbst das radikalste Vorgehen, die Exstirpation der vereiterten Drüsen, die nicht zu den allerleichtesten Eingriffen gehört, ist oft dadurch von Recidiven des Leidens gefolgt, dass kleine, aberrante Kokken enthaltende Drüsenpartieen neuerlich zur Abscessbildung führen. Auf Grund vielfacher eigener günstiger Erfahrungen empfiehlt er statt eines chirurgischen Eingriffes Injektionen von $^1/_2$ ccm einer gesättigten, alkoholischen Salicylsäurelösung mit der Pravazspritze in das Parenchym der erkrankten Drüsen. Einmalige Injektion, welche weder von besonderen Schmerzen, noch sonstigen üblen Erscheinungen gefolgt ist, genügt zumeist, das Leiden zu beheben. Schon am kommenden Tage ist die entzündliche Schwellung zurückgegangen und hat die Sekretion aufgehört, nur in seltenen Fällen bedurfte es einer zweiten Einspritzung.

5. Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae.

1. Hainworth, E., Mortal lesions of the rectum and the vagina. The Lancet. May. pag. 1281.
2. Liboff, Zur Kasuistik der Hämatome der äusseren Genitalien und der Scheide. Wratsch. Nr. 24. (V. Müller.)
3. Mekerttschiantz, Haematoma vulvae post coitum primum und post partum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. Heft 3.

4. **Meola**, Se vi sia o no stati stupro violento sopra di una minorenne. La Rassegna di ost. e gin. Nr. 1. (Herlitzka.)
5. **Neugebauer**, Franz, Venus cruenta violans interdum occidens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX (s. unten).
6. **Rozenthal**, J., Beitrag zur Lehre über Verletzungen der weiblichen Urogenitalia sub coitu. Med. 1898. Nr. 35.
7. **Sforza**, A., Ein Fall von Haematoma vulvo-vaginale. Rassegna di ost. e gin. 1898. Juli.

Mekerttschiantz (3) berichtet über zwei selbst erlebte Fälle von Haematoma vulvae, von denen der erste durch Trauma post coitum primum, der zweite nach einer Geburt sich ereignet hatte. Bei dem ersten Falle, dessen Erörterung in dieses Referat hineingehört, handelte es sich um eine 19jährige Frau, welche die Symptome schwerer Anämie zeigte und bei der sich eine über Mannsfaust grosse Geschwulst der rechten Schamlippe vorfand, die sich länglich vom Mons veneris über den Damm 15 cm ausbreitete. Auf der Innenfläche zeigte dieselbe eine bläuliche Farbe, die in der Gegend der kleinen Schamlippe dunkelschwarz war. An dieser Stelle fand sich auch ein kleiner Riss, aus welchem flüssiges Blut heraussickerte. Alle übrigen Theile waren geschwollen und eine genauere Untersuchung sehr schwierig. Stellenweise fehlte die Schleimhaut im Vestibulum und in der Scheide gänzlich, der Hymen war ödematös; durch das Oedem war Harn- und Stuhlverhalten gegeben. Da ein einfacher Kompressionsverband und Ruhe nicht genügten, die Oberfläche der Geschwulst gangränisirte und Fieber eingetreten war, entschloss sich der Autor zu aktivem Vorgehen, spaltete die Geschwulst, räumte die Blutmassen aus und tamponirte. Im Laufe von vier Wochen trat vollständige Vernarbung ein, nachdem ein Theil der grossen und die ganze kleine Schamlippe sich abgestossen hatten. An dem männlichen Genitale war nichts zu bemerken, abgesehen von einer eigenthümlichen spitzigen Form der Eichel.

Unter Einbeziehung auch jener Hämatome, welche bei Geburt entstehen, ergeht sich Verf. in der Erörterung der ätiologischen Momente. Coitus-Verletzungen sind ja häufig, Hämatome unter der unverletzten Decke nach Coitus jedoch selten. Bei Analyse der eigentlichen Ursache von Hämatombildung kommt Mekerttschiantz zu dem Schluss, dass in jedem Falle doch andere Bedingungen obwalten müssen, die nur für den betreffenden Fall gültig sein können. Als solche Vorbedingung muss das Gefäss soweit verletzt sein, dass Blut austreten kann, aber es muss auch das umgebende Gewebe derart beschaffen sein, dass eine solche Geschwulst unter günstigen Bedingungen entstehen könne. Ersteres geschieht durch Trauma und Erkrankung der

Gefässwände, letzteres durch Veränderung des umgebenden Zellgewebes. Durch Verschiebung von Zellgewebslagen unter einander kann auch ein normales Gefäss zerreissen, daher auch die Veränderungen der Gewebe in der Schwangerschaft einen günstigen Boden für die Entstehung solcher Hämatome darbieten. In Bezug auf die Behandlung hat man im Allgemeinen daran festzuhalten, nicht zu rasch aktiv vorzugehen. Der Autor tritt dagegen auf Grund seiner Erfahrung mehr für einen chirurgischen Eingriff ein, nur möchte er es für rathsam halten, die festhaftenden Coagula aus der Bluthöhle nicht zu entfernen; Tamponade und Kompression stillt zum Mindesten für den Augenblick derartige Blutungen und kann man später die einzelnen Gefässe aufsuchen und unterbinden. Die Naht kann natürlich nur dann in Anwendung gezogen werden, wenn die Wandungen nicht zu morsch geworden sind. Unter allen Umständen lässt sich Blutung durch Ligaturen, Naht, Umstechung und Tamponade stillen. Verjauchung und septische Infektion ist bei Anwendung von aseptischen Kautelen zu vermeiden. Durch aktives Vorgehen wird die Genesung beschleunigt, das Auftreten von Gangrän, Abscessen und Fisteln vermieden. Nur bei kleinen Hämatomen kann man sich konservativ verhalten.

6. Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae.

1. Doizy, H., De l'ichthyol dans le prurit vulvaire des femmes enceintes. L'Echo Med. de Lyon. Nr. 9. 1898.
2. Gummert, Die operative Behandlung des Pruritus vulvae. 71. Vers. Deutscher Naturf. u. Aerzte. München Ber. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42.
3. Kalmydoff, Fall von Vaginismus. Wratsch. Nr. 3. (V. Müller.)
4. Kelley, J. Thomas, Vaginismus. The Amer. Journ. of Obst. Okt. 1898.
5. Müller, P., Vaginismus und dessen Behandlung. 71. Vers. deutscher Naturf. u. Aerzte. München. Ber. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42.

Gummert (2) hat unter 46 Fällen von Pruritus vulvae wegen andauernden, nicht zu beseitigenden Beschwerden die Exstirpation der Vulva in toto vorgenommen. Er geht näher auf den makroskopischen und mikroskopischen Befund dieser Erkrankung ein, betont besonders das Fehlen von pathologischen Veränderungen an den Nervenstämmen. Makroskopisch findet man häufig weisse Knötchen und Streifen und Trockenheit der grossen Labien (Atrophiezustände an den Talgdrüsen). Diabetes mellitus fand sich 4 mal; ein reizbares Nervensystem war hingegen nicht, wie Czempin meint, die Ursache, sondern die Folge der Erkrankung.

Nach einer sehr oberflächlichen Aufzählung der verschiedenen Anschauungen, welche sich über den Vaginismus bisher Geltung ver-

schaffen konnten, berichtet Kelley (4) über drei eigene Fälle. In den ersten beiden Fällen war das Verhalten ein typisches und der Vaginismus bei den ersten Versuchen der Cohabitation aufgetreten. Im dritten Falle hatte die Frau schon 3 mal geboren. In allen drei Fällen bestand jener nervöse Habitus, als dessen Theilerscheinung der Vaginismus vielfach aufgefasst wird. Excision des Hymen und energische Dilatation führte im 1. Falle dazu, dass der sexuelle Verkehr Platz greifen konnte, doch kam es in Folge des infantilen Genitale nicht zu einer Befruchtung. Im 2. Falle wurde eine ausserordentliche Beweglichkeit des Steissbeines konstatirt, und die Entfernung desselben nach der trotzdem eingetretenen Geburt ausgeführt. Seither war der Vaginismus geschwunden. (Wohl wahrscheinlich durch den Geburtsakt! Ref.)

Müller (5) spricht über Vaginismus und besonders über dessen Behandlung. Er erörtert zuerst die Aetiologie dieses Leidens und verwandter Zustände und geht dann zur Besprechung der Behandlung desselben über. Er ist nicht für eine operative Therapie, sondern ist der Meinung, dass eine instrumentelle und manuelle stumpfe Dilatation mit allgemeiner und örtlicher Narkose vollkommen hinreiche. Freilich muss später eine Information über zweckmässige Ausführung der Cohabitation dem Ehepaare gegeben werden. In der sich anschliessenden Diskussion wird auf die Zerreissungen aufmerksam gemacht, welche in der Umgebung der Harnröhrenmündung bei starken Dehnungsversuchen zur Heilung des Vaginismus entstehen, ebenso auf die zuweilen danach auftretende Incontinentia urinae. Von anderer Seite wird neuerlich auf die guten Erfolge hingewiesen, die durch Excision des Hymen herbeigeführt werden. Die Mehrzahl der Autoren tritt für stumpfe Dilatation ein; in schweren Fällen genüge auch die Ausschneidung des Hymen nicht zur dauernden Heilung.

7. Hermaphroditismus.

1. Beckmann, Fall von männlichem Scheinzwitterthum. Boln. Gaz. Botk. 1897. Nr. 35.
2. Berthold, E., Ein Fall von Hermaphroditismus masculinus, diagnostizirt mit dem Laryngoskop. Arch. f. Laryngologie u. Rhinologie. Bd. IX. Heft 1.
3. Blondel, R., Un cas de Pseudo-Hermaphroditisme. La Gyn. 15 févr.
4. Clark, Nephrolithotomie chez un hermaphrodite. Méd. mod. 1896. Nr. 48.
5. Guyot et Laubie, Note sur un cas de Pseudohermaphroditisme. Journ. de méd. de Bordeaux 1897. pag. 558.
6. Hirst, B. C., Scheinzwitterthum. Clin. gyn. Vol. I. pag. 256.
7. Maude, A., A case of Pseudohermaphroditisme. Brit. gyn. Journ. 1898. November.

8. Nagel, Zur Frage des Hermaphroditismus verus. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII. Heft 1.
9. Neugebauer, F., Vorstellung eines mehrwöchentlichen irrthümlich als Mädchen getauften männlichen Scheinzwitters. Pam. Warsz. Towarzystwa Lekarsk. pag. 1030. (Polnisch.) (Fr. Neugebauer.)
10. — 50 Missehen wegen Homosexualität der Gatten und einige Ehescheidungen wegen „Erreur de sexe". Centralbl. f. Gyn. Nr. 18 u. Gaz. lek. Nr. 21.
11. — Ein in der Kasuistik des Pseudohermaphroditismus einzig dastehender Fall: „Aut penis rudimentarii aut clitoridis hypertrophicae implantatio perinealis infra vulvam." Centralbl. f. Gyn. Nr. 5.
12. — Vorstellung eines 21jährigen Mädchens, bei dem die Untersuchung männliches Geschlecht feststellte. Auflösung der Verlobung angesichts dessen, dass der Bräutigam erfuhr, seine Braut werde nie Kinder gebären können. Tam. Warsz. Towarzystwa Lekarsk. pag. 1044—1045. (Polnisch.) (Fr. Neugebauer.)
12a. Schulze-Vellinghausen, Ein eigenthümlicher Fall von Pseudohermaphroditismus. Centralbl. f. Gyn. 1898. pag. 1377.
13. Shewahoff, Ein Fall von Hermaphroditismus spur. Jurn. akusch. i shensk. bol. Juni. (V. Müller.)
14. Siebourg, Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus completus. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 23, 9. Juni 1888. pag. 367.
15. Sinéty, De, Hypertrophie du tubercule antérieur du vagin simulant l'hermaphroditisme. Rev. de Gyn. et de Chir. abd. Mars. Avril. Nr. 2.
16. Solowij, A., Ein Beitrag zum Hermaphroditismus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. Heft 2. pag. 210.

In eingehender Weise beschreibt Blondel (3) einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus (Androgynoide hypospadique, Pozzi), der allerdings nur im Leben beobachtet werden konnte, resp. nicht zur Obduktion kam. Die Merkmale waren jedoch so ausgesprochen, dass Blondel ihn den zahlreichen analogen Fällen der Litteratur ohne Bedenken anzuschliessen vermochte. Es handelte sich um ein 45jähriges Individuum, welches erst seit 18 Monaten als Frau verheirathet war, und wegen Schmerzen im Unterleibe, Schwindel und Schwächegefühl, Nasenbluten und anderen nervösen Erscheinungen, welche eine Zeit lang für Vorläufer des Klimakteriums gehalten wurden, den Autor aufsuchte. Im 13. Lebensjahre wurden bei dem Individuum Erscheinungen beobachtet, wie sie sonst die Pubertät einzuleiten pflegen, ohne dass es jemals zum Eintritte der Periode gekommen wäre. Der äussere Anblick des Individuums glich vollkommen dem eines Weibes, wenn auch auffallend sein mochte, dass die Brüste schwach entwickelt waren und die Muskeln sich hart anfühlten. Der Anblick der äusseren Geschlechtstheile zeigte nur ein Abweichen von der Norm durch die Grösse der Clitoris (in erigirtem Zustande 7 cm). Die grossen Schamlippen waren stark vorgetrieben, die Schamhaare schwach ent-

wickelt, die kleinen Schamlippen vollkommen ausgebildet. Von der unteren Fläche der Clitoris zog sich median eine Raphe herab, welche bereits von **Bouisson** als Bride masculin und als Kennzeichen der Androgynen beschrieben wurde. Seitlich fanden sich von dieser im vorderen Abschnitte des vulvaartigen Raumes zwei feine Oeffnungen, welche eine dem Prostatasekrete ähnliche Flüssigkeit entleerten. Die dem Scheideneingange entsprechende Oeffnung zeichnete sich durch grosse Enge aus und war von einer Art Hymenalmembran umsäumt, welche dem eindringenden Finger und jedenfalls auch bei der Cohabitation wesentlichen Widerstand leistete. Die Ausmündung der Harnröhre war ganz nach rückwärts in den Scheideneingang versetzt und war ohne Zug an jener Raphe nach aufwärts nicht sichtbar zu machen. Eine Pseudovagina von 3 cm Länge endete blind und fühlte der in dieselbe eingeführte Finger die Zusammenziehungen des M. levator ani. Die wesentlich geschwellten grossen Schamlippen enthielten Gebilde, welche ganz deutlich die Form des Hodens wiedergaben und druckempfindlich waren. Rechterseits konnte man sogar dem Hoden anliegend ein dem Nebenhoden gleichkommendes Gebilde deutlich fühlen. Beide Hoden liessen sich ohne Schwierigkeiten bis zum Leistenkanal hinauf verschieben, welche Verlagerung jedoch schmerzhaft war. Ueber die Empfindungen während des Coitus berichtet das Individuum, dass es sich um ein Wollustgefühl gehandelt habe, dass ein Orgasmus zu Stande gekommen sei, welcher mit der Entleerung eines Sekretes in den vulvaartigen Abschnitt endete und welchem ein Gefühl der Prostration und Ermattung regelmässig folgte.

Der Autor beschreibt diesen Fall deshalb so eingehend, weil er einige besonders bemerkenswerthe Momente hierbei hervorheben wollte, so besonders das Vorhandensein einer Art Hymenalmembran, den Nachweis eines Nebenhodens in einer der grossen Schamlippen, die Verlagerung der Harnröhrenmündung unter die Schamfuge und in den Eingang der falschen Scheide, die Gegenwart von zwei Drüsenöffnungen seitlich unter der Clitoris und oberhalb der Harnröhre, aus welchen ein Sekret sich entleerte (Prostata). Da das Individuum sonst mehr den weiblichen Typus aufwies und auch in seinen Neigungen weiblichen Charakter offenbarte, wollte **Blondel** eine Erweiterung und Verlängerung der Scheide auf operativem Wege herbeiführen, was jedoch dadurch verhindert wurde, dass Patientin nicht mehr wiederkam.

Maude (9) erörtert die Schwierigkeiten, welche bei der Beurtheilung vieler Fälle von Hermaphroditismus sich ergeben an der Hand eines 13½jährigen Individuums, welches bislang als Mädchen erzogen worden

war. Bei diesem keine hereditäre Belastung; Habitus eher männlich, Brustdrüsen schwach entwickelt, Gang, Benehmen, Stimme, Disposition und Geschmacksrichtung entsprechen jenen eines Knaben. Das Haupthaar hat seit Langem eine Länge von 8 Zoll erreicht und wächst nicht weiter. Keine Andeutungen von Haarwuchs im Gesicht und nur Spuren davon in der Regio pubica. Mons veneris kaum angedeutet, Penis $1^1/_4$ Zoll lang, gut gebildete Glans ohne Vorhaut; die Harnröhre mündet wie bei einem normalen männlichen Genitale; eine Art Frenulum zieht an der unteren Fläche bis zur Wurzel des Gliedes; Skrotum vollkommen getheilt in zwei komplette Säcke, welche nur in ihrer oberen Hälfte durch eine bogenförmige Hautbrücke mit einander verbunden sind. Zwischen diesen beiden ist die Andeutung eines Art Vorhofes, in welchen eine rudimentäre Scheide von 1 Zoll Länge mündet. Gebärmutter nicht palpabel; keine Andeutung von Hymen; die Grösse und Form der drüsigen Gebilde in den beiden Skrotalhälften entsprechen den gut ausgebildeten Testikeln eines 12 jährigen Knaben.

Es kann nach dem Vorausgeschickten kaum ein Zweifel sein, dass es sich um einen Pseudohermaphroditismus masculinus mit stark entwickeltem Uterus masculinus und einem offen stehenden Utero-genitalkanale handelt. Verf. bespricht nun die bedauerliche Thatsache, dass das betreffende Individuum weiblich erzogen wurde. Auf Grund des Vorherrschens eines Pseudohermaphroditismus masculinus und der grösseren sozialen Schwierigkeiten, welche einem als Weib auferzogenen männlichen Individuum begegnen dürften, sollte an der Regel festgehalten werden, in früheren Stadien, besonders bei Unklarheit alle solche zweifelhafte Fälle als männliche zu betrachten und zu erziehen. Unter allen Umständen erscheint es empfehlenswerth, eine Zeitlang zu warten und die weitere Entwickelung in Betracht zu ziehen, so dass dann eine definitive Entscheidung leichter wird.

Nagel (10) unterzieht den in dem 38. Bande der Transactions of the obstetric Society of London 1896 von Blacker beschriebenen Fall von Hermaphroditismus verus auf Wunsch des Autors einer eingehenden Kritik. Das in Frage stehende Präparat stammt von einem $8^1/_2$ Monate alten, todtgeborenen Fötus, der sonst keine Missbildungen zeigte. Die äusseren Genitalien bestanden aus einem kleinen, undurchbohrten, Penis-ähnlichen Organe mit Vorhaut. An der Wurzel desselben fand sich eine kleine Oeffnung, welche in den Sinus urogenitalis führte und die Einführung einer kleinen Sonde gestattete. Von dieser Oeffnung zog sich eine Raphe nach hinten, welche jederseits von einer Hautfalte begrenzt war, welche den verschmolzenen

grossen Labien eines weiblichen Kindes entsprachen. Die inneren Genitalien bestanden aus einer 8 mm langen, verkümmerten Scheide und einem mangelhaft entwickelten Uterus unicornis. Die rechten Anhänge, die einzelnen Ligamente, Eileiter und Nebeneierstock waren deutlich erkennbar, die Geschlechtsdrüse hatte das Aussehen eines Eierstockes. Auf der linken Seite fand sich eine rudimentäre Tube, ein Nebenhoden-ähnliches Gebilde und ein bis an die Scheide verfolgbares, hohles Vas deferens; die linke Geschlechtsdrüse machte schon makroskopisch mehr den Eindruck eines Hodens. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchungen der Geschlechtsdrüse sieht Blacker die rechte als Eierstock an, während er den grösseren Theil der linken als Hoden und einen Zungen-ähnlichen Fortsatz derselben als Eierstock anspricht. Jener Autor ist daher der Ansicht, dass sein Fall der erste, einwandfrei bewiesene von wahrem, unilateralen Hermaphroditismus beim Menschen sei.

Dieser Deutung kann sich Nagel nicht anschliessen und begründet seine Anschauung durch die mikroskopischen Befunde, welche entwicklungsgeschichtlich festgestellten Thatsachen widersprechen. Nagel hebt hervor, dass eine ähnlich starke Entwickelung von Gebärmutter und Scheide öfters bei Individuen beobachtet wurde, die ganz zweifellos männlichen Geschlechts waren. Er erklärt den in Frage stehenden Fötus als einen männlichen mit stark entwickeltem Weber'schen Organe. Wahrer Hermaphroditismus sei beim Menschen einwandfrei nicht nachgewiesen worden. Am Lebenden ist die Entscheidung in ähnlichen Fällen, ob es sich am Mann oder Weib handle, sehr schwierig und müssen sämmtliche sekundären Merkmale physischer und psychischer Art in Rücksicht gezogen werden. In der Mehrzahl der Fälle welche in neuerer Zeit zur Untersuchung gelangten, konnte man sich für das einfache Geschlecht entscheiden. Jedenfalls bildet das männliche Geschlecht den grösseren Theil derjenigen Individuen, deren Geschlechtsbestimmung bei Lebzeiten schwierig war. Bei Verkümmerung der männlichen Keimdrüsen in frühen Stadien nähern sich die geschlechtlichen Merkmale der sekundären Art dem weiblichen Charakter.

Trotz der grossen Fortschritte in der Erkenntniss der anatomischen Verhältnisse beim Pseudohermaphroditismus begegnet man immer noch häufig genug irrthümlichen Geschlechtsbestimmungen seitens der Aerzte und Hebammen. Die wenigsten dieser sind sich der grossen Verant, wortung bewusst, welche diese Bestimmung involvirt. Schwere und traurige Konsequenzen sind die Folgen dieses Irrthums: Familienzerwürfnisse, zerstörte Existenzen, Selbstmord.

Neugebauer (12) hat es unternommen, in einer besonderen Kasuistik 50 Fälle von Missehen anzuführen, welche zwischen Menschen geschlossen worden waren, nachdem das Geschlecht des einen falsch bestimmt worden war. 46 mal unter diesen 50 Fällen mussten diese Ehen als solche angesehen werden, welche zwischen zwei Männern geschlossen waren. Nach Neugebauer's Zusammenstellung kommen auf 437 Fälle von männlichen Scheinzwittern nur 125 von weiblichen; es bleibt eine kleine Zahl übrig, deren Geschlecht als unentschieden bezeichnet werden muss. Ueber jeden einzelnen Fall von Erreur de sexe wird eine kurze Geschichte angeführt, welche eine Fülle von interessanten Details darbieten.

Obgleich es Neugebauer gelungen war, 662 Beobachtungen aus der Litteratur über Bildungsfehler an den äusseren Genitalien zusammenzustellen, so fand er doch keinen analogen zu dem von ihm selbst beobachteten Falle, dessen Bezeichnung an sich schon schwierig ist, dessen entwickelungsgeschichtliche Erklärung jedoch derzeit ganz unmöglich erscheint. Es handelt sich um ein 27 jähriges Mädchen, an dessen weiblichem Charakter schon deshalb nicht gezweifelt werden kann, weil dasselbe kurz vor seiner Untersuchung entbunden hatte. 1 cm hinter dem Frenulum labiorum der ganz normal aussehenden Vulva findet sich ein scheinbar männliches Glied von 50 mm Länge, das in der Mitte des Dammes gelegen ist und bei Betastung Erektion zeigt; dasselbe trägt Glans und Präputium, nur findet sich an Stelle einer Urethralmündung wie bei einem Penis imperforatus eine kleine Delle. Dieses Glied ist scheinbar aus zwei Schwellkörpern aufgebaut. Im erigirten Zustande gewinnt es die Dicke eines kleinen Fingers. An der Unterfläche zeigt die Haut vielfach Runzeln wie bei einem Skrotum; von Hypospadie ist nichts zu entdecken. Man könnte das Gebilde einen Pseudopenis iuxta vulvam situs nennen. Als ein Molluscum pendulum der Dammhaut kann es auf keinen Fall angesehen werden.

Schulze-Vellinghausen (12a) beschreibt aus der Sänger-schen Anstalt einen eigenthümlichen Fall, bei welchem trotz des Vorhandenseins von weiblichen Geschlechtsgängen in vorgeschrittener Ausbildung und sonst vollständig weiblichem Charakter doch eine männliche Geschlechtsdrüse nachgewiesen werden konnte, wodurch der Fall als Pseudohermaphroditismus masculinus zu bezeichnen ist. Es handelte sich um eine 32jährige Lehrerin, welche nie menstruirt war, sich der besten Gesundheit erfreute und auch nicht über Molimina zu klagen hatte. Erst im 18. Jahre bemerkte sie in der linken Leistengegend eine Geschwulst, welche sich langsam und stetig vergrösserte. Ausge-

sprochen weiblicher Habitus, nur auffallend grosse Hände und kräftige Stimme; die äusseren Genitalien typisch weiblich, schwache Behaarung, 8 cm lange, blind endigende Scheide; bimanuell von Uterus und Adnexen nichts zu fühlen. In dem bei der Operation eröffneten Bruchsacke fand sich das Fimbrienende der Tube, ein cystisches Gebilde von Gänseeigrösse, das dazugehörige Gebärmutterhorn und dazwischen eingelagert ein taubeneigrosses Gebilde, welches für die Keimdrüse angesprochen wurde. Durch die exakte anatomische und histologische Untersuchung des Präparates liess sich nunmehr ermitteln, dass jenes bereits als Keimdrüse angesprochene Gebilde mikroskopisch überall das gleich typische Bild des Hodengewebes zeigte. Die Cyste wurde als Urnierencyste angesprochen. Das Uterusrudiment zeigte keinerlei Höhlung und auch keine Andeutung von Drüsen.

Solowij (19) beschreibt einen Fall von Pseudohermaphroditismus, in welchem die Bestimmung des Geschlechtes erst durch den operativen Eingriff möglich war. Wie in den meisten bisher beschriebenen Fällen handelte es sich um einen Pseudohermaphroditismus masculinus mit weiblichem Habitus. Wie gewöhnlich fanden sich in. den Schamlippen zwei Körper, welche zunächst für descendirte Ovarien gehalten wurden; der rechtsseitige befand sich in einem entzündlichen Zustande und bereitete viele Beschwerden. Nach Exstirpation dieser drüsigen Gebilde konnte schon makroskopisch konstatirt werden, dass es sich um Hoden und Nebenhoden handelte. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte diesen Befund; es fanden sich in den Schnitten Samenfäden in verschiedenen Graden der Ausbildung. Auch das Vas deferens konnte nachgewiesen werden.

---

b) Vagina.

1. Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, angeborene und erworbene Gynatresien.

1. Abbe, R., New method of creating a vagina in a case of congenital absence. Med. Record, decembre 1898. pag. 835.
2. Albertin, Malformation congénitale utéro-vaginale avec indépendance complète du vagin et de l'utérus. Traitement, Resultats. Bull. de la soc. de chir. de Lyon. Ref. Semaine gyn. Nr. 12, pag. 90—92.
3. Albesby, Daniel, Un cas d'intégrité de l'hymen chez une femme enceinte. Gynécologie 1898, 15. août.
4. Amberg, Samy, Ein Beitrag zur Lehre von den Gynatresien. Inaug.-Diss. Heidelberg.

5. de Arcangelis, E., Ein Fall von atypischem Hymen. Arch. di ost. e gin. 1898. April.
6. Backhaus, Ein Fall von Atresia vaginalis acquisita. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig, Sitzung v. 17. Juli. Ber. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45.
7. Balin, J., Zwei Fälle von Geburt bei doppelter Gebärmutter und Scheide. Centralbl. f. Gyn. Nr. 48.
8. Ballantyne, Recent Literature on Atresia of the Vagina. The Scottish Med. and Surg. Journ. June.
9. Blume, A Case of Double Uterus and Vagina with Pregnancy in one Horn; Excision by Vaginal Section. The Amer. Journ. of Obst. Novbr. 1898.
10. Boari, Mancanza congenita della vagina, ematometra, formazione di un condotto vaginale artificiale. La Rassegna di ost. e gin. Nr 7. (Herlitzka.)
11. Boursier, A., Sur un cas d'abscence congénitale du vagin. Rev. Mens. de Gyn. Obst. et Paed. de Bordeaux. Tom. I. Fev.
12. Butters, W., Ueber einen Fall von Uterus bicornis rudimentarius mit rudimentärer Scheide. Inaug.-Diss. Dürkheim a. H. 1898.
13. Cullinan, N., Notes on a case of persistence of hymen; no rupture. Lancet 1898. Vol. II, pag. 1261.
14. Delagénière, P., Anomalies des organes génitaux. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LI. Janvier. Paris.
15. Eberlin, A. M., Ueber zwei Geburten bei Scheidenatresie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XL. Bd. 1. Heft. Stuttgart, F. Enke.
16. Edge, Fred., A case of Uterus septus bilocularis and vagina semisepta. The Brit. Gyn. Journ. Nov. 1898.
17. Engström, Otto, Senil atresi of vagina. Finska läkaresällsk. Handlingar, 1898, pag. 310.
18. Fitzgerald, F. Charles, A case of atresia ani vaginalis. Brit. med. Journ. 1898, 9 avril, Nr. 1945, pag. 945.
19. Hahn, Willy, Ein Fall von Vagina duplex. Inaug.-Diss. Leipzig.
20. Jouin, Anomalies du système génital, Absence de l'uterus et d'ovaires. Vagin insuffisant. Dilatation avec un appareil en cautchouc. Soc. obst. et gyn. de Paris. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. I. Décembre 1898. Paris.
21. Keiffer, Stricture annulaire du vagin. Bull. Soc. belge de gyn. et d'obst. 1898—1899. Nr. 6, pag. 109.
22. Kummer, E., Zur Kenntniss des erworbenen Scheidenverschlusses und dessen Folgezustände. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Nr. 2.
23. Kanomy, De la fréquence du cas de persistance de l'hymen et de leur importance en médecine légale. Thèse de Montpellier.
24. Lehmann, Adolf, Ein Fall von Mikroencephalie mit Missbildungen des Urogenitalapparates und der unteren Extremitäten. Inaug.-Diss. Greifswald. April.
25. Lesser, Fall von Vagina duplex, Uterus duplex und Kloakenbildung bei einem 19jährigen Mädchen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XL. Bd. Heft 1.
26. Lorenz, Schwangerschaft bei Uterus didelphys und Vagina duplex. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34 u. 35.

27. Mainzer, F., Zur Aetiologie und Therapie der Gynatresien, insbesondere der Hämatosalpinx bei Gynatresie. Arch. f. Gyn. LVII. Bd. 3. Heft.
28. Mac Monagle, Imperforate hymen. Pac. Rec. Med. et Surg. Jan. 15.
29. Moyroud, Imperforation de l'hymen, hematocolpos et hématométrie. Loire méd. 15 mai, pag. 125.
30. Ott, D. O., Bildung einer künstlichen Scheide. Geburtsh. Gesellsch. zu St. Petersburg. Sitzung 1898. Wratsch. pag. 295 u. 419. (Russisch.)
31. Pfannenstiel, Plastische Operation wegen angeborenen Defekts der Scheide und der Portio vaginalis uteri. Allgem. med. Centralzeitg. 1898. Nr. 81.
32. Rivalta, Contribution à l'étude des malformations congénitales de l'hymen et du vagin. Thèse de Paris. 1898—1899. Nr. 49.
33. Schmid, Max, Ein Fall von strangförmiger Vaginalatresie mit Hämatokolpos und Hämatometra. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34.
34. Strébl, M., Uterus duplex cum vagina duplice. Közkórházi Orvostárulat. 1898. Mai 4 (Ungarisch.)
35. Tipiakoff, V. V., Deux cas d'hématocolpos. Med. oboz. nov. 1898.
36. Uckmar, Vittorio, Di un caso di mancanza completa della vagina e sua cura chirurgica. La Clinica chirurgica. 1898. Nr. 11, pag. 536.
37. Vineberg, Castration for rudimentary Uterus, absence of Vagina, menstrual molimina. The Amer. Journ. of Obst. Okt. 1898.
38. Wigham, W. Harper, Note on a case of persistence of hymen; retained miscarriage. The Lancet. pag. 3925. 1898.
39. v. Winckel, F., Ueber die Eintheilung, Entstehung und Benennung der Bildungshemmungen der weiblichen Sexualorgane. Samml. klin. Vortr. von Volkmann. N. F. Nr. 251—252.

In einer weitschweifigen Einleitung stellt Amberg (4) die verschiedenen Auffassungen zusammen, welche eine Grundlage für die Eintheilung der Gynatresieen gegeben haben, als jene von Kussmaul, Fürst, Breisky, J. Veit, Rob. Meyer, Nagel. Er selbst theilt dieselben auf Grund dieser zusammenfassenden Betrachtungen ein in

1. primäre Atresieen
   a) Missbildungsatresieen,
   b) Entwickelungsatresieen,
2. sekundäre Atresieen.

Die Bezeichnung primär und sekundär wurde gewählt, um den Unterschied hervorzuheben, dass jene ohne vorausgegangene Erkrankungen entstanden, die letzteren als Produkte einer solchen aufzufassen sind. Die Missbildungsatresieen decken sich mit Veit's rein kongenitalen und sind auf ein Vitium primae formationis zurückzuführen. Zu den Entwickelungsatresieen zählen die membranösen, auf kurze Strecken beschränkten Verschlüsse und alle Hymenalatresieen, auch Verklebungen der Scheide. Den sekundären Atresieen fallen nach der heute gelten-

den Auffassung die weitaus meisten Fälle zu. Das Vorhandensein einer Hämatosalpinx beweist nach Veit unmittelbar, dass eine bestehende Atresie sekundärer Natur ist. Es werden nun die verschiedenen Momente angeführt, welche nach der vorliegenden Litteratur für die Acquisition der Atresieen im Kindesalter Verwendung finden können. Verklebungen der kleinen Schamlippen, Vulvovaginitis gonorrhoica, Stuprum, Traumen, akute Infektionskrankheiten, besonders Masern, Typhus, Cholera, Dysenterie mit nachfolgenden Scheidenentzündungen, Lues, der Geburtsakt, Obliterationen der Cervix in Folge von Aetzungen, Colpitis senilis. Bei Verdoppelungen im Bereiche der weiblichen Genitale finden sich Atresieen in der verkümmerten Hälfte mit Vorliebe. Die alte Schröder'sche Ansicht, dass bei allen Fällen mit Haematometra lateralis die Atresie angeboren sei, ist auf Grund des Standes unserer heutigen Kenntnisse nicht mehr haltbar.

Ueber einen an der Heidelberger chirurgischen Klinik beobachteten hieher gehörigen Fall wird berichtet. Die klinische Diagnose lautete auf Uterus duplex mit Hämatometra und Hämatosalpinx der linken Seite in Folge von Atresie des Muttermundes. Die Eröffnung der Bauchhöhle führte zu einer Aenderung der Diagnose, dahin gehend, dass Uterus bicornis duplex, Vagina duplex, Atresia vaginae sinistrae, Haematocolpos und Haematometra festgestellt wurden.

Eingehend wird nun die Entstehung, die Form der Retentionsgeschwülste bei Atresien erörtert und der viel diskutirten Frage über die Bildung der Hämatosalpinx, resp. der Refluxtheorie gedacht. Es werden jene Fälle angeführt, bei denen eine Kommunikation der Hämatometra und Hämatosalpinx bestand. Für manche Fälle ist die Quelle der Blutung die Schleimhaut des Eileiters. Es werden jene Beobachtungen angeführt, welche beweisen, dass eine Rückstauung von Blut aus der Gebärmutter in die Eileiter, wenn der natürliche Weg verlegt ist, stattfinden kann. Der Autor nimmt einen vermittelnden Standpunkt insofern ein, als er zugiebt, dass der Inhalt des Tubenhämatoms theils von der Gebärmutter, theils vom Eileiter aus geliefert werden kann. Endlich wird die Frage der Erklärung des abdominellen Tubenverschlusses erörtert. Dieselbe läuft hauptsächlich darauf hinaus, festzustellen, ob Bluterguss von der Tube aus in den Bauchfellsack genügt, um eine Entzündung hervorzurufen. Der Autor kommt dabei auf diese so sehr gefürchtete Ruptur der mit Blut gefüllten Tube zu sprechen, deren Folge eine tödtliche Peritonitis zu sein pflegt. Als prädisponirend muss dafür nach Hegar und Kaltenbach die Brüchigkeit der verdünnten und in der Textur veränderten

Eileiterwand sein; auch die veränderten Druckverhältnisse kommen dabei in Betracht. Von Meyer wird angenommen, dass in dem Tubenblute noch virulente Mikroorganismen existiren. Dagegen sprechen die negativen, bakteriellen Untersuchungen der Retentionsgeschwülste.

Zum Schlusse wird die Therapie erörtert, der Prophylaxe gedacht und endlich die operative Behandlung, Entleerung der Retentionsgeschwülste besprochen. Nach Entleerung der retinirten Massen muss für dauernden Abfluss gesorgt werden. Bei den Fällen, wo nicht einfache Atresieen vorlagen, sondern man längere Strecken hindurch narbigem Verschlusse begegnete, musste nach Entleerung eine künstliche Scheide gebildet werden. Hierbei wird die Methode von Mackenrodt und Gersuny beschrieben. Um die Gefahr der nachträglichen Ruptur der Hämatosalpinx nach Entleerung der Retentionsgeschwulst zu vermeiden, tritt der Autor auch dafür ein, die Bauchhöhle zu eröffnen und die Tube prophylaktisch operativ zu entfernen. Die Lehre von den Gynatresieen hat demnach seit Kussmaul insofern Fortschritte aufzuweisen, als die Mehrzahl der Atresieen heute als sekundär aufgefasst wird. Noch nicht vollkommen geklärt ist die Art der Entstehung der Hämatosalpinx, sowie die Ursachen der dem Tubeninhalte innewohnenden deletären Eigenschaften. Der grösste Fortschritt ist in der Therapie zu verzeichnen, indem es möglich ist, nach Beseitigung der Hämatosalpinx die Therapie in der ursprünglichen Weise durchzuführen.

Lesser (25) demonstrirt in der Berliner geburtshilflichen Gesellschaft ein 19jähriges Mädchen mit Vagina duplex, Uterus duplex und Kloakenbildung. Unter der Harnröhrenmündung liegen die beiden Scheideneingänge, die durch ein dünnes Septum getrennt sind. Unmittelbar unterhalb der beiden Scheidenöffnungen liegt der Anus, nur durch ein dünnes Septum von den letzteren getrennt. Er liegt demnach so, dass er zwischen die beiden Scheiden und die hintere Kommissur eingelagert ist. In der Gegend, wo die Darmöffnung liegen sollte, ist die Haut pigmentirt und hat man bei Druck das Gefühl, als ob ein sagittal verlaufender Strang hier vorhanden wäre. Olshausen spricht sich in der Diskussion dahin aus, dass man es hier mit einer Atresia ani vaginalis zu thun habe, nur dass hier die Ausmündung unmittelbar hinter dem Hymen zu Stande gekommen ist.

Backhaus (6) berichtet über eine, im Anschluss an eine schwere Geburt, die drei Tage lang gedauert haben soll, aquirirte Atresia vaginalis bei einer 32jährigen Frau. Nach Lösung der Nachgeburt durch den Arzt war schweres Wochenbettfieber gefolgt, welches die Kranke

fünf Wochen ans Bett fesselte. Ausserdem war seit der Entbindung Harnträufeln aufgetreten. 2 cm oberhalb des Scheideneinganges fand sich eine narbige Wand; es gelang jedoch, zwischen Blase und Mastdarm ohne Verletzung dieser beiden Organe bis an den unteren Pol der Blutretentionsgeschwulst zu gelangen. Beseitigung der Hämatocolpos durch Spaltung und Entleerung der theerartigen Flüssigkeit; diese erwies sich als keimfrei. Da die Blase auch späterhin als insuffizient sich erwiesen hatte und eine Fistel nicht bestand, wurde eine Drehung der Harnröhre nach Gersuny um 180° mit Erfolg ausgeführt.

Delagénière (14) beschreibt eine Anomalie der Genitalien, welche er in Vergleich zieht mit den Fällen von Fehling, Daçorogna, Kury, Arrigo et Fiorani, Churchill und Abel Rudolf. Es handelte sich um eine 27jährige Person von kräftigem Körperbau, welche den Autor wegen zeitweise heftig auftretender Bauchschmerzen, welche seit zwei Jahren bestanden, aufsuchte. Menses waren nie aufgetreten, indes die erwähnten Schmerzen ganz besonders monatliche Exacerbationen zeigten. Die Scheide war ein 5 cm langer, blinder Sack, welcher oben vollkommen abgeschlossen war, indes von der Gebärmutter weder von der Scheide noch vom Mastdarm aus etwas nachgewiesen werden konnte. Es wurde zur Klarstellung der Verhältnisse die Bauchhöhle eröffnet. Im Becken fand sich keine Spur eines Uterus noch seiner Adnexe, auch nicht Andeutungen von den breiten Mutterbändern, kurz, das Becken bot einen Anblick, wie ein solches beim männlichen Individuum. Auf den Darmbeingruben, nahe dem Leistenkanale, aber noch abdominell, lagen zwei Gebilde, welche für Eierstöcke angesprochen wurden, und welche mit einbezogen werden konnten in bestehende Hernien. Die beiden vermeintlichen Ovarien wurden entfernt, die Hernien durch Radikaloperation beseitigt. Nachdem die Kranke vollkommen hergestellt war, wurde sie noch einer genauen Untersuchung unterzogen. Dabei fanden sich keine Spuren einer Bartanlage, auffallend kurzes Haupthaar, der Brustkasten wie bei einem männlichen Individuum entwickelt, die Brustdrüsen ähnlich jenen bei einem Mädchen vor der Pubertät, keine ausgesprochene Taille. Die Muskeln waren gut entwickelt, die Pubes crinosa sehr spärlich, die Vulva zeigte vollkommen normalen Bau, die Clitoris war nicht auffallend stark. In den Lebensgewohnheiten zeigte das Individuum weiblichen Charakter. Die mikroskopische Untersuchung der Drüsen erwies, dass es sich auf beiden Seiten um Hoden handle, ja dass auch eine Epididymis vorhanden war; letztere wohl klein, aber noch erkennbar und mikro-

skopisch sicher zu stellen. Das Drüsengewebe des Hodens war theil weise atrophirt, von Spermatozoen nichts zu finden. Dabei zeigten sich einzelne knotige Gebilde, welche sich als Adenom des Hodens herausstellten. Dies Alles zusammenfassend handelt es sich um eine Missbildung, welche dadurch charakterisirt ist, dass bei äusserem normalen Genitale die Geschlechtsdrüsen, welche noch nicht an ihren definitiven Ort herabgewandert waren, sich als Hoden erwiesen.

Bei einer 20jährigen, verheiratheten Person, bei welcher die obere Hälfte der Scheide sowie der Uterus durch ein Septum getheilt waren, gelang es Edge (16), durch Spaltung dieser Scheidewand in beiden Organabschnitten normale Verhältnisse herzustellen und die Beschwerden (Schmerzen beim Coitus, Dysmenorrhöe) zu beseitigen. Auffällig war, dass die Spaltung so wenig Blutung hervorrief. Verfasser zieht den Schluss, dass bei bestehendem antero-posteriorem Septum der Gebärmutter oder Scheide diese Trennung ohne Sorge vorgenommen werden kann, wenn durch bimanuelle sorgfältige Untersuchung festgestellt ist, dass durch diese Spaltung nicht eine Verletzung der Gebärmutterwandung herbeigeführt wird.

Jouin (20) vermochte durch tägliches Einlegen eines Kautschukdilatatorium in eine nur 5 cm lange Scheide alle Nacht während eines Zeitraumes von mehreren Wochen eine Verlängerung des Scheidenrohrs auf das Doppelte zu erzielen.

Ueber die Folgen einer schweren Zangengeburt, welche später zu einer Scheidenatresie führte, und die sich weiter mit der Bildung einer Hämatocele komplizirte, berichtet Kummer (22). Zangengeburt nach dreitägiger Wehenarbeit, Kind abgestorben, Nachgeburt mühsam manuell von der Hebamme entfernt und dabei angeblich von dieser ein enormer kompleter Dammriss erzeugt (in der Stadt Genf!). Bei der Aufnahme in das Krankenhaus bestand eine Kloakenhöhle, welche das ganze Scheidenrohr mit dem unteren Theile des Mastdarmes in Verbindung setzte und vollständige Incontinentia ani. Die Cervix gerade noch erkenntlich, aber überall von Granulationen bedeckt. Durch eine erste Operation wurde versucht, ein neues Scheiden- und Darmrohr zu formiren und durch Dammplastik den Defekt zu beseitigen. Obgleich durch Narbenzug der formirte Scheidentheil mit dem Muttermunde nach oben verlagert und nicht mehr zugänglich ist, wird die Patientin trotzdem, da sie wieder ihre Kontinenz erlangt hatte, entlassen. Die immer mehr schrumpfenden Narbenmassen führen zu einer vollständigen Atresie. Da in monatlichen Intervallen Unterleibsschmerzen auftreten, wird an die Bildung einer Hämatometra gedacht und neuerlich ein

operativer Eingriff gemacht, welcher jedoch, da zu ausgedehnte Verwachsungen ein weiteres Vordringen verhindern, unvollendet bleibt, Ein Monat darnach stellt sich wieder Menstruation ein, welche jedoch im weiteren Verlaufe von zwei Jahren immer spärlicher wird und sich mit den intensivsten dysmenorrhoischen Schmerzen verbindet. Da sich nun auch Fieber und Erbrechen einstellt und die Bauchhöhle aufgetrieben ist, wurde die Bauchhöhle von oben eröffnet, wobei man auf zwei grosse, zwischen den Darmschlingen lokalisirte Abscesse kam, welche entleert und drainirt wurden; das innere Genitale wurde entfernt. Die Untersuchung der exstirpirten Theile ergab, dass es sich um eine vereiterte Hämatocele gehandelt haben muss. Als ätiologisches Moment wurde Bacterium coli commune nachgewiesen. Am Genitale selbst keine wesentlichen makroskopischen und mikroskopischen Veränderungen bis auf etwas blutigen Inhalt in den Tuben und blutigen Austritt in die Tubenwandung. Den reichlichen Blutabgang aus dem Mastdarm am Tage vor der Menstruation hält Verf. nicht für eine vikariirende Blutung, sondern für einen Durchbruch der Hämatocele; eine später auftretende, aber heilende Kothfistel erhärtet diese Anschauung. Der Beschreibung dieses nicht uninteressanten Falles wird eine allgemeine Erörterung der Entstehung des erworbenen Scheidenverschlusses und dessen Behandlung vorausgeschickt.

Pfannenstiel (31) demonstrirt in der medizinischen Sektion der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur einen Fall, in welchem es ihm gelungen war, durch plastische Operation wegen angeborenem Defektes der Scheide und Portio vaginalis uteri ein der Norm annähernd entsprechendes Verhältniss herzustellen. Die Scheide stellte bei der 21jährigen Patientin, welche unter den typischen Erscheinungen der Retentio mensium das Krankenhaus aufgesucht hatte, einen nur $1^1/_2$ cm langen Blindsack dar. Darüber fehlte jede Spur eines Vaginalrohres. dagegen fand sich ein Uterus von nahezu normaler Grösse und Gestalt. Der Versuch, von dem Scheidenrudimente aus bis in den Gebärmutterhals vorzudringen, misslang. Pfannenstiel eröffnete deshalb die Bauchhöhle, löste den Uterus und seine Adnexe aus festen Verwachsungen aus und schnitt nun die vordere Fläche des Corpus uteri auf. Die Höhle war leer, und die Sonde drang ohne Widerstand in den $2^1/_2$ cm langen Cervikalkanal ein; damit war die Durchgängigkeit des Halskanales erwiesen. Es wurde nunmehr die Harnblase abgelöst, das untere Ende der Cervix freigelegt, wobei sich herausstellte, dass die Portio vaginalis fehlte. Das unterste Ende der bindegewebig verschlossenen Cervix wurde durchbohrt, eine Art Muttermund gebildet und nun dieser

unterste Theil, der Cervixstumpf durch einen Fadenzügel gegen das auf operativem Wege verlängerte Scheidenrohr hinabgezogen. Nach Abtragung der veränderten rechtsseitigen Adnexe wurde die Schnittwunde der vorderen Gebärmutterfläche wieder durch Naht verschlossen, die Blase wieder mit der Cervix vernäht und die Bauchhöhle in der üblichen Weise geschlossen. Das unterste Cervixende mit dieser künstlich gebildeten Portio wurde nun stark herabgezogen und durch Nähte mit dem Scheidenstumpfe verbunden. Schon zum Termine der nächsten Menstruation blieben die dysmenorrhoischen Beschwerden aus und einige Wochen darauf trat die erste Menstruation beschwerdelos ein. Gegenwärtig ist der Scheideneingang für einen Finger durchgängig, die Scheide ist fingerlang, verjüngt sich nach innen zu trichterförmig und geht ohne Portio vaginalis in den leicht klaffenden Cervixkanal über. Die Sonde gleitet durch den äusseren Muttermund leicht in einer Länge von 6 cm bis an den Fundus vor.

Schmid (33) berichtet über eine 4 cm lange strangförmige Atresie der Vagina bei einem 16jährigen Mädchen, das seit drei Monaten an regelmässig auftretenden Beschwerden litt, ohne menstruirt zu sein. Die Untersuchung des sonst gut entwickelten Mädchens ergab oberhalb des Stranges einen kindskopfgrossen, prall-elastischen Tumor, die ausgedehnte Vagina, der Uterus diesem Tumor aufsitzend, vergrössert. — Präparatorische Eröffnung der Hämatokolpos, Anfrischung und Naht. Nachbehandlung mit Hegarstiften. — Als ätiologisches Moment wird Vulvovaginitis im Kindesalter angesehen.

Vineberg (37) entschloss sich, zur Beseitigung von menstruellen Molimina bei einem Individuum, bei welchem die Scheide gänzlich fehlte und nur ein rudimentärer Uterus vorhanden war, die Kastration auszuführen. Bei der oberflächlichen ersten Untersuchung war Vineberg mit seinem Finger in die erweiterte Harnröhre eingedrungen. Bei genauerer Betrachtung der äusseren Genitalien zeigten sich dieselben gut entwickelt. Der Meatus urinarius war eine ovale Oeffnung, zwischen den kleinen Schamlippen eingelagert, nur 1 cm von der Afteröffnung entfernt. In diesem Raume fand sich nur eine seichte Grube, welche etwas an die Fossa navicularis erinnerte. Die bimanuelle Untersuchung vom Mastdarm aus liess nichts von einem Uterus nachweisen, dagegen wurden gegen die Beckenwand zu gelegen zwei kleine, ungefähr mandelgrosse Körper getastet, welche für die Ovarien gehalten wurden. Diese beiden Körper wurden durch die Operation als die getrennten rudimentären Hälften des Uterus erkannt, indes die Ovarien erst nach langem Suchen, das eine fast in Nabelhöhe vor der Wirbel-

säule, entdeckt und entfernt werden konnten. Der Autor stellt aus der Litteratur 26 analoge Fälle zusammen, wobei auch die Resultate des operativen Eingriffes berücksichtigt werden. Einen Versuch einer Scheidenplastik hat Autor nicht unternommen.

In einer der gynäkologischen Abtheilung der 71. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte gewidmeten Festschrift erörtert v. Winckel (39) in eingehendster Weise die Eintheilung, Entstehung und Benennung der Bildungshemmungen der weiblichen Sexualorgane. Die bisher gangbaren Eintheilungen von Kussmaul, Fürst, Nagel und Gebhard können nicht genügen, ja die Nagel'sche Eintheilung erklärt v. Winckel gegenüber der Fürst'schen durchaus nicht für einen Fortschritt. Um diese Eintheilung klarer auszugestalten, erscheint es zweckmässig, sieben Entwickelungsstufen der Müller'schen Fäden resp. des Genitalstranges zu unterscheiden. Der ersten Stufe entspricht der vollständige Mangel beider Fäden, mithin der vollständige Mangel von Scheide, Gebärmutter und Eileiter, ferner der einseitige Mangel eines Fadens ohne jedes Rudiment (Uterus unicornis). Der zweiten Stufe (4.—8. Woche) entspricht die vollständige Trennung beider Fäden, der Uterus duplex septus mit Vagina duplex septa. Die ausgebliebene Höhlung bei getrennten und vereinigten Fäden (Uterus solidus rudimentarius und Vagina solida). Die theilweise Aushöhlung der getrennten oder vereinigten (Uterus unicornis mit verkümmertem zweiten Horn der anderen Seite). Der dritten und vierten Stufe (8.—20. Woche) entsprechen Uterus bicornis septus, subseptus, simplex, Vagina septa, subsepta, simplex, Uterus introrsum arcuatus, Uterus plani fundalis, Uterus foras arcuatus, bei allen diesen Zuständen Vagina septa, subsepta, simplex. Der fünften Stufe (20.—40. Woche) entspricht der Uterus foetalis, der sechsten Stufe 1.—10. Lebensjahr) der Uterus infantilis, der siebenten Stufe (10.—16. Jahr) der Uterus virgineus. Noch als Bildungshemmungen dieser letzten Periode wären zu nennen: Uterus inaequalis und die Hypoplasia uteri (Uterus membranaceus); bei allen diesen letzteren spielt die Scheide keine so wesentliche Rolle mehr.

In dem Folgenden stellt nun von Winckel nur eigene Beobachtungen zusammen, wobei er die in seinem Lehrbuche bereits abgebildeten Fälle citirt, die neu hinzugekommenen, theilweise sehr interessanten Bildungshemmungen jedoch genau beschreibt und bildlich darstellt. Die Mehrzahl dieser betrifft Fälle, bei welchen die Vulva und Vagina nicht participiren, sie können daher in diesem Referate nicht aufgenommen werden. Dafür muss auf jene Formen eingegangen werden

bei denen Deformationen dieser gegeben sind. Hierzu gehört gleich die erste sehr seltene, aus dem Ende des ersten Monats stammende Missbildung: Uterus duplex separatus, Vagina duplex separata, Persistentia cloacae, Defectus clitoridis. Mastdarm, Harnröhre und beide Scheiden münden dicht neben und über einander beide in denselben Kanal (Canalis cloacae). Die Bildung eines Geschlechtsstranges, Verschmelzung der Müller'schen Fäden ist nicht zu Stande gekommen, da beide Scheidenkanäle und die beiden Uteri völlig von einander getrennt geblieben sind. Die ganz normal ausgebildete Blase und der ebenso regulär ausgebreitete Mastdarm sind mit einander verwachsen und zwischen die getrennten Theile eingelagert, Clitoris und After fehlen. Zwischen den normalen Schamlippen ist eine senkrechte Spalte (Canalis cloacae), in welche sich eine Sonde hoch hinaufführen lässt. Die seitlich von diesen gelagerten, rundlichen, durch Schleim ausgeweiteten Scheidenrohre sind mit kräftigen Falten versehen und enthalten jedes oben einen Scheidentheil. Für jenen Fall, in welchem eine bedeutende Ungleichheit der Uteri in die Augen fällt, verhalten sich die durch ein Septum getrennten Scheidenrohre auf beiden Seiten fast gleich. Im Falle von Uterus bicornis unicollis mit Vagina septa ist dicht unter der Portio die Scheidewand gefenstert und inserirt oberhalb der Portio im linken Scheidengewölbe. Eines der merkwürdigsten hier beschriebenen Präparate von Uterus plani fundalis zeigt insofern eine Abnormität, indem Atresia und Hydrokolpos bestehen. Die äusseren Genitalien sind dabei gut entwickelt. In den Introitus mündet eine nur für eine Sonde leicht passirbare Oeffnung, welche hinter der Symphyse in die Blase führt. Die Scheide ist atretisch und aufs Aeusserste ausgedehnt (grösste Länge 8, sagittaler Durchmesser 6, grösster Breitendurchmesser 9 cm). Ihre Innenfläche ist glatt und ihre Wandung in den oberen Partieen ziemlich stark hypertrophisch. In der Erörterung der Entstehung solcher Deformitäten tritt v. Winckel der Beweisführung Pick's bei, dass es eine primäre Ueberdrehung, d. h. Uebertreibung der physiologischen Konvergenz der Müller'schen Fäden als eine allgemeine Ursache der Genitaldoppelbildung oder einer bestimmten Form derselben ebensowenig gebe wie embryonale, dorso-ventrale Transpositionen oder spiralige Drehung der Müller'schen Gänge eine solche Rolle spielen könnten. Den von Pick beschriebenen Fällen von gleichzeitigem Vorkommen von Geschwulstbildungen und miss- oder doppeltgebildeter Gebärmutter fügt v. Winckel einen weiteren Fall bei und anerkennt dieses Moment als ein ätiologisches. Zum Schlusse stellt der Autor in übersichtlicher Weise die lokalen und all-

gemeinen Ursachen, die bei der Entstehung von Bildungsanomalien in Betracht kommen, zusammen.

Tipiakoff (35) berichtet über einen Fall von Epispadie bei einer 22jährigen, $1^1/_2$ Jahre verheiratheten Frau, welche das Spital wegen Inkontinenz aufgesucht hatte. Eine genauere Untersuchung der Genitalien liess erkennen, dass die Harnröhrenmündung statt an ihrer normalen Stelle rechts von der Clitoris in einer Falte verlagert war, die durch die rechte grosse und einen Theil der kleinen Schamlippe und zwar jenen gebildet war, welcher die rechte Hälfte des Praeputium clitoridis aufbaut. Die Oeffnung erschien hier sehr weit und liess mit Leichtigkeit Nr. 16 der Hegar'schen Dilatatorien passiren. Die Harnröhre verlief schräg nach oben und links.

2. Lageveränderungen der Scheide, plastische Operationen.

1. Bardesco, Cystoraphie combinée à la colpocoelioraphie. Bull. et mém. de la Société de Chirurgie, Bucarest, avril, mai, juin 1898. Tom. 1. Nr. 2. pag. 67.
2. Blankoff, D'un nouveau procédé de colpoperinéorraphie dans le traitement de la rectocèle. Thèse de Paris.
3. Caruso, F., Processo operatorio per la cura del prolasso vaginale. Arch. di Ostetr. e Gin. Anno VI. Giugno, Nr. 6.
4. Chiarleoni, G., Eine neue Operationsmethode bei Genitalprolaps. Arch. ital. di Gin. 1898. Nr. 1.
5. Duplay, Uréthrocèle vaginale. Sem. med. 1 février.
6. Freudenberg, Die Behandlung des Vorfalles durch Pessarien. Die ärztl. Praxis. Nr. 19. 1. X. 1898.

6a. Goffe, Riddle, Anatomie et fonctions du plancher pelvien chez la femme et opérations pour sa restauration. Med. News. 28. Mai. 1898.

6b. Hanks, Cystocelé. Amer. Obst. and Gyn. Journal.

7. Jenkins, Th. W., Two cases of complete prolapse of uterus and vagina in nulliparae. Glasgow Med. Journ for Aug.
8. Laroyenne, Traitement opératoire de la cystocèle vaginale par un procédé spécial de Cysto-hystéropexie. Annal. de Gyn. et d'Obst. Août Septembre.

8a. Lautard, Nouvelle aiguille porte-bobine pour la suture de la paroi vaginale postérieure du périnée. Arch. prov. de chir. 1898, Bd. VII, Nr. 7, pag. 441.

9. Madlener, Zur Technik der Entfernung von Scheidenpessarien. Centralbl. f. Gyn. 1898. Nr. 40. pag. 1081.
10. Parsons, Inglis, A new method of treatment for prolapse of the uterus with notes on 10 cases of procidentia. Lancet. Vol. I. pag. 292:
11. Quintard, P., De l'uréthrocèle vaginale. Th. Paris 1897—1898. Nr. 607.
12. Raimond, De la colpocèle. Th. Paris 1897—1898. Nr. 617. La Gyn. 1898. pag. 319.

12a. Routh, A., Cystocele. Brit. Med. Journ. Sept. 17. 1898.

13. Tapié de Céleyran, Sur un cas d'élytrocèle postérieure. Th. Paris 1898—1899. Nr. 250.
14. Webster, R. E., Restoration of the Normal Utero-vaginal Attachment in Prolapse of the Vagina. Mont. Med. Journ. Febr.
15. Westermark, Ueber die Prolapsoperationen und ihre Ergebnisse in Schweden. Centralbl. f. Gyn. 1898. Nr. 35. pag. 945.
16. Ziegenspeck, Neue Prolapsoperationen. Aerztl. Rundschau. Nr. 38.

Hanks (6b) schlägt vor, bei schweren Fällen von Cystocele von oben aus zu operiren. In einem von ihm operirten Falle soll die Heilung dadurch erzielt worden sein, dass nach Eröffnung der Bauchhöhle die hintere Blasen- und vordere Gebärmutterwand im Cavum vesicale uteri wund gemacht und aneinander genäht und hierauf der Fundus uteri in der gewöhnlichen Weise ventral fixirt worden war; wenige Tage darauf wurde die Dammplastik angeschlossen. Die Blasenbeschwerden waren seitdem ebenso wie die sie hervorrufende Cystocele geschwunden. In der sich in der Sitzung der Woman's Hospitals Soc. anschliessenden Diskussion spricht sich Dudley sehr entschieden dagegen aus, wegen eines Leidens, wie es die Cystocele ist, die Bauchhöhle zu eröffnen.

Freudenberg (6) empfiehlt für solche Fälle von Vorfall, bei denen eine operative Behandlung abgelehnt wird oder eine solche aus anderen Rücksichten nicht ausführbar ist, die Anwendung von weichen Kautschukballen in der Form der Breisky'schen Eipessarien. Dieselben haben gegenüber den letzteren den grossen Vortheil, dass ihre Entfernung durch Perforation am unteren Pole keinerlei Schwierigkeiten bietet. Die Erfolge mit denselben waren vorzügliche. Anzuwenden sind dieselben natürlich nur dann, wenn der Damm einigermassen intakt ist und eine Stütze für das Pessar abgiebt.

Raimond (12) erörtert die Aetiologie, Symptomatik, Diagnose und Therapie der Colpocele. Am eingehendsten wird die Aetiologie besprochen; der Autor stützt sich auf die Lehre von Doléris „Ueber die Bedeutung des muskulösen Beckenbodens für die Geburt" sowie jene von Tarnier und Chautreme „Ueber die Veränderungen der Lage des Muttermundes während der Geburt". Er unterscheidet eine Ueberdehnung des M. levator ani und eine hauptsächlich bei Primiparen auftretende Zerreissung des Muskels. Endlich wird die mangelhafte Involution der übermässig gedehnten Scheide in ihrer Beziehung zur Entstehung der Colpocele berührt. Er unterscheidet eine Colpocele latente et apparente, ferner eine totale und partielle; letztere theilt er nach der Ausdehnung und Lage der vorgefallenen Theile in

a) antéro-supérieure,
b) antérieure-moyenne (Cystocele),
c) antéro-inférieure,
d) postérieure profonde und postéro-inférieure,

letztere immer mit Dammriss und Atrophie des Levator verbunden. Am häufigsten von allen Formen ist die Form b); die ganze Harnblase kann dabei in die Vulva vorgesunken sein. Die cirkuläre Inversion der Scheide ist selten. Die seitlichen Wände der Scheide prolabiren nicht, sondern folgen nur dem Zuge der vorderen oder hinteren Wand. Wichtig ist für die Unterscheidung das Verhältniss des hinteren Scheidengewölbes. Hervorhebenswerth erscheint die häufige Atrophie der Muskelfasern des Levator ani. Das Collum uteri ist gewöhnlich hypertrophirt und lacerirt, der Damm stark verkürzt und niedrig, die Vulva klaffend. Cystitis und Inkontinenz in Folge von Retentio urinae bei dieser Form nicht selten. Die Harnleiter sind dabei verlängert und die Nieren häufig gesenkt. In therapeutischer Beziehung trennt er naturgemäss die konservative Behandlung von der chirurgischen und erwähnt bei ersterer die Tamponade, die Behandlung mit Pessarien, Hydrotherapie, Elektrotherapie, Massage, Aufrichtung des gewöhnlich retrovertirten Uterus. Für alle traumatisch entstandenen Formen verlangt er chirurgische Behandlung, wobei das Wichtigste die Wiederherstellung des ursprünglichen Kalibers der Scheidenlichtung ist. Alle Theile müssen wieder in ihre frühere Lage zurückgebracht und in dieser durch Plastik erhalten werden. Er empfiehlt die Colpoperineoplastie par glissement nach Doléris, wobei besonderer Werth auf das Aufsuchen subcutan zerrissener Levatortheile und Aneinanderfügung dieser durch Naht gelegt wird. Die Vortheile dieser Methode gegenüber jener von Simon, Tait u. s. w. ist in die Augen fallend. Für einzelne Fälle eignet sich die Colporrhaphia prae- oder retrocervicalis nach Doléris.

Eingangs beschreibt Westermark (15) seine schon 1892 (schwedisch) publizirte Prolapsoperation mit seitlicher Kolporraphie und möglichst ausgiebiger „Läsion“ des paravaginalen Gewebes; er hatte unter 48 Fällen 8,3 % Recidive. Eine Sammelstatistik nach den Erfahrungen der meisten operirenden schwedischen Aerzte erstreckt sich auf 456 Uterus- und 140 reine Vaginalprolapse. Die Methoden waren sehr mannigfach, das unmittelbare Resultat ein recht gutes (darunter nur drei Todesfälle). Weiter verfolgt konnten 283 Fälle werden; unter diesen war in 52 = 18,7 % der Fälle Recidive eingetreten.

3. Neubildungen der Scheide, Cysten.

1. Amann, J. A., Ueber Totalexstirpation der carcinomatösen Vagina zugleich mit myomatösem Uterus, rechtsseitigem Ovarialcysto-Carcinom und linksseitigem Ovarialcystom in continuo. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. Heft 4.
2. Backhaus, 41jährige Gravida im siebten Monat mit einem fast handtellergrossen Carcinom der hinteren Vaginalwand. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. Sitzg. 17. Juli. Ber. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45.
3. Bail, Max, Ueber primäre Carcinome der Vagina nebst Veröffentlichung eines in der Universitätsfrauenklinik in Tübingen beobachteten Falles von primärem Adenocarcinom der Scheide. Inaug.-Diss., Tübingen 1900.
4. Coe, Fibromyoma of the Urethro-vaginal Septum. Transactions of the New York Obstetrical Society. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. June 1898.
5. Eberhart, F., Zur Kasuistik der Scheidencysten. Wien. med. Wochenschrift Nr. 2.
6. Hall, Basil, A case of persistent warty growth of the vulva (Epithelioma?) associated with Pruritus vulvae. The Lancet. Oct. 7.
7. Hamonic, Des kystes de la vulve et du vagin. Revue clin. d'androl. et de gyn., oct. 1898, pag. 289, 353, 821.
8. Ito, S., Ueber Fibrome, Cystofibrome und Adenomyofibrome der Scheide. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1897.
9. Jung, Ph., Ueber primäre Sarkome der Vagina bei Erwachsenen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. März. Heft 3. pag. 373.
10. Lannelongue, Sur un cas de kyste suppuré, du vagin d'origine wolffienne. Rev. de Gyn., Obst. et Pédiatrie de Bordeaux, janv., pag. 25.
11. Lawrence, A. E. Aust, Fibromyomata of the vagina. Brit. Med. Journ. Nr. 1991.
12. Lewers, Two cases of tumour of the vagina. The Lancet, Dec. 30, pag. 1810.
13. Martin, A., Ueber Exstirpatio vaginae. Berl. klin. Wochenschr. 1898. Nr. 40. pag. 877, 910.
14. — Exstirpation der Vagina. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41.
15. Matthews, F. S., Melano-sarcoma of the vagina. Med. Record 1898, T. LIV, Nr. 4, pag. 134.
16. Morris, C. A., Primary Sarcoma of the Vagina. Practitioner. Dec.
17. Philips, John, On fibromyomata of the vagina. Brit. Med. Journ. Lond. 4. Febr., pag. 262.

17a. — Erörterung des Sitzes, Wachsthums und deren Beziehung zu Conception, zum Verlaufe der Geburt, sowie der durch dieselben gesetzten Beschwerden.

17b. — Fibromyoma of vaginal wall (with microscopical side). Transactions of the obstetrical Society of London 1898, pag. 130.

18. Ryall, Charles, Case of Excision of the Rectum and Vagina for Cancer. Brit. Gyn. Soc. Thursday, Juli 13. The Brit. Gyn. Journ. Vol. XV, Nr. 59, November. (Resektion des unteren Mastdarmtheiles wegen Carcinom nach der sakralen Methode von Kraske, wobei der unterste Abschnitt (2 Zoll) der hinteren Scheidenwand mit exstirpirt werden musste. Glatte Heilung. In der sich anschliessenden Diskussion vertritt Verf. die Anschauung, dass die perineale Methode hier nicht zweckmässig gewesen wäre.)

19. Sietkine, Kyste papillaire bilatéral de l'ovaire et kyste du vagin. Med. Obozrenie 1898 août, pag. 195.
20. Stokes, J. E., Vaginal Cysts. J. H. Hosp. Rep. Vol. III, Nr. 21.
21. Strassmann, Ein primäres Sarkom der Scheide. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. XLI, Heft 2.
22. Tawse, G. W. H., Cyst of posterior vaginal wall. Brit. Med. Journ. Nr. 1992.
23. Truzzi, Estirpazione della vagina e dell' utero secondo Martin per epitelioma vaginale primitivo. Ann. di Ost. e Gyn. anno XXI. Feb. Nr. 2. pag. 157. Arch. Ital. di Gin. Aprile. Nr. 2.
24. Vitanza, Asportazione di grosse cistivaginali durante la gravidanza e loro patogenesi. Arch. Ital. di Gin. Aprile. Nr. 2.
25. Waldstein, Ein Fall von Haemangiosarcoma perivasculare (Perithelioma) vaginae als Beitrag zur Lehre der Vaginalsarkome des Kindesalters. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII. Heft 2.
26. Wilms, M., Die Mischgeschwülste der Vagina und des Uterus. Ges. f. Geb. zu Leipzig, Sitzg. 17. Juli. Ber. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45.

Amann jun. (1) beschreibt eine eigene Methode der Totalexstirpation der Scheide, welche er bei Scheidenkrebs mit Erfolg in Anwendung brachte. Umschneidung des Scheideneinganges mit dem Thermokauter, tiefe Scheiden-Dammincision behufs besserer Freilegung der Scheide; von dieser ausgehend Ablösung der Blase und des Mastdarmes; die Harnröhre wird bis zum Sphinkter entfernt; Herabziehen des Scheidenschlauches und Herauspräpariren der Harnleiter auf eine Länge von 6 cm; Eröffnung der Excavatio vesico-uterina, Auslösung der Adnexa (in seinem Falle war der Uterus myomatös und waren beiderseitig Ovarialcysten vorhanden, von denen die rechtsseitige mit dem Processus vermiformis verwachsen war). Die Ligamente wurden mittelst Katgutligaturen abgebunden, die Basalabschnitte der Ligamenta lata durch Angiothrypsie, Katgutligatur versorgt; Tabakbeutelnaht des Bauchfelles, Jodoformgazedrainage. Als Vortheile dieser Methode hebt der Autor hervor, dass es leichter sei, seitlich unter der Scheide vorzudringen, dass die Ablösung der Blase und des Mastdarms im oberen Drittel leichter gelinge, wo die Verbindung mit der Scheide sehr locker sei, endlich dass es durch seine Methode ermöglicht sei, die Harnleiter an der vorderen Scheidenwand bei Tieferziehen des Vaginalschlauches und Deckung der Blase mittelst eines breiten Spiegels, leichter herauspräparirt werden können. Bei der Exstirpation der Scheide allein möchte Amann jun. eine der Freund'schen Fisteloperation analoge Methode empfehlen. Vernähung des Muttermundes, Eröffnung des Douglas, Umkippen der Gebärmutter, Bildung einer Muttermunds-

öffnung im Gebärmuttergrunde, Verschluss des Vaginaldefektes durch Einnähen der Gebärmutter in dieser umgekippten Stellung.

Bail (3) berichtet aus der Tübinger Frauenklinik über einen Fall von primärem Scheidenkrebs bei einem 21jährigen Individuum. Der Fall gewinnt dadurch Interesse, dass es sich um eine so jugendliche Trägerin, ferner um eine eigenartige polypöse Wucherung des Krebses, die sich ganz ähnlich dem des kindlichen Sarkoms verhielt, handelte, und schliesslich, dass der histologische Aufbau der Geschwulst die Diagnose Adenocarcinom stellen liess. Die Spiegeluntersuchung zeigte die Scheide mit länglichen und kürzeren, weisslich aussehenden Zotten erfüllt, die bis nahe an den Scheideneingang reichten, die Scheide jedoch nicht übermässig ausdehnten. Die Neubildung nahm 5 cm hinter dem Scheideneingange aus der vorderen Wand breitbasig ihren Ursprung und reichte bis zur Mitte der rechten Scheidenwand herunter, indes die linke, sowie die hintere Wand vollkommen frei blieben. Nach oben ging sie bis an das vordere Scheidengewölbe und griff von dort auf die Portio vaginalis über. Die Geschwulst fühlte sich wie Placentargewebe an und es bröckelten kleinere Partieen ab, die Veranlassung zu starken Blutungen gaben. Die Portio war durch ähnliche bröckelige Zottenwucherungen verändert. Nach Exstirpation der ganzen oberen Hälfte der Scheide und der Gebärmutter, nach vorausgeschickter gründlicher Abkratzung und Verschorfung der polypösen Wucherungen Heilung; die Parametrien erwiesen sich frei.

Die genauere Betrachtung der exstirpirten Theile zeigt, dass der zerstörende Prozess von aussen her den Scheidentheil durchsetzt hat und bis auf 3 mm auf die Cervixwand herabreicht. Die histologische Untersuchung lässt einen enorm zellreichen Bau und ausgesprochene alveoläre Anordnung der Zellen auffallen. Die Neubildung greift schrankenlos auf die Muskulatur der Scheide über. Die in den Alveolen befindlichen Zellen zeigen sich bei starker Vergrösserung als meist kubische, in der Cirkumferenz cylinderförmig gestaltete Epithelien mit bläschenförmigen Kernen, die sich scharf vom Stroma abheben. Es kann also kein Zweifel unterliegen, dass man es in diesem Falle

1. mit einer primären, der Scheide angehörigen Neubildung zu thun hatte,
2. dass dieselbe einen ausgesprochenen epithelialen Charakter besitzt,
3. dass dieselbe von durchaus maligner, destruirender Natur sei.

Diese Beobachtung steht in der Litteratur einzig da und ergeht sich der Beobachter in der Erörterung der Frage, welches der Ausgangspunkt für diese eigenthümliche adenomatöse Neubildung sei. Die Frage

nach der Existenz von Scheidendrüsen muss berührt werden. Die Arbeit enthält übersichtlich alles klinisch Wichtige vom primären Scheidekrebs und eine Litteraturübersicht über diesen Gegenstand.

Jung (9) untersuchte drei Fälle von primärem Sarkom der Scheide. Es handelte sich

1. um ein Spindelzellensarkom mit Riesenzellen,
2. um ein angiomatöses Rundzellensarkom,
3. um ein kleinzelliges Rundzellensarkom.

Die ersten beiden gehörten der vorderen Scheidenwand an und führten zu Recidive, der dritte Fall fand sich bei einer Kreissenden an der vorderen Muttermundslippe; es wurde analog dem Falle Rosthorn's keine Recidive beobachtet. Aus der Zusammenstellung der Litteratur ergiebt sich, dass von 32 sicher gestellten Fällen von Sarkom dieses in drei Formen aufzutreten pflegt:

1. knotenbildend (am häufigsten),
2. gestielt (seltener),
3. infiltrirend (am seltensten).

Die Riesenzellen sind als Produkt der unvollkommenen Zelltheilung aufzufassen und ihr Vorkommen als eine Seltenheit bei vaginalen Sarkomen hinzustellen. Die Malignität ist eine äusserst verschiedene, und ist nicht anzuzweifeln, dass einzelne Dauerheilungen vorgekommen sind. Er möchte naturgemäss nur radikale Operationen vorschlagen und lenkt die Aufmerksamkeit auf die Exstirpation der ganzen Scheide vom Damme aus (Olshausen) und auf die parasakrale Methode. Niemals fand Jung in seinen Geschwülsten quergestreifte Muskelfasern.

Lewers (13) beobachtete bei einer 41jährigen Frau eine hühnereigrosse Cyste der hinteren Scheidenwand, deren unterer Pol ungefähr einen Zoll oberhalb des Introitus gelegen war. Der Inhalt derselben war kein durchsichtiger, sondern er war dicklich, opak und ähnlich jenem, wie er sich in Dermoidcysten findet. Mikroskopisch liessen sich nur abgestossene Epithelzellen und fettiger Detritus nachweisen. Bei chemischer Untersuchung konnte nur wenig Fett extrahirt werden; es blieb ein reichliches, organisches Residuum zurück, dessen Asche Calcium-Phosphat in geringer Menge enthielt; Cholesterin war nicht nachweisbar. Histologisch war die Wand der Cyste aufgebaut durch geschichtete, fibröse Gewebsmassen, innen war dieselbe durch eine einfache Lage von Cylinderepithelzellen ausgekleidet. Stellenweise waren diese etwas flacher, aber nirgends fand sich eine Schichtung. Der Autor hebt die verhältnissmässige Seltenheit von Cysten in der hinteren

Scheidenwand hervor und betont, dass bei der Exstirpation es sich zeige, dass hauptsächlich am höchsten Punkte der Verbindung mit der Scheidenschleimhaut einige grössere Gefässe in die Cystenwand eintreten. Er hält es für zweckmässig, diese statt zu ligiren, einfach abzuklemmen und die Klemmen liegen zu lassen. Häufig werden Vaginalcysten mit Prolaps der Scheidenwand verwechselt.

In einem zweiten Falle entfernte Lewers eine fibröse Geschwulst von Birnenform, welche unmittelbar unter der hinteren Scheidenwand gelegen war und einen sehr bedeutenden Vorfall der Scheide herbeigeführt hatte. Es zeigte sich jedoch bei der Operation, dass der Tumor durch einen dünnen Stiel mit der Substanz der Cervix in Verbindung stand, wonach zu schliessen wäre, dass es sich hier zunächst um ein primäres Cervixfibroid und nicht ein solches der Scheide gehandelt habe.

Martin (17, 18) bevorzugt bei der Exstirpatio vaginae den vaginalen Weg gegenüber den sakralen Methoden. Er empfiehlt die Vagina am Hymenalsaum zu umschneiden, die ganze Scheide auszulösen und den Uterus mit zu entfernen; Einnähen des Bauchfelles in die Wunde, quere Obliteration der Scheide. Martin hat die Operation sieben mal wegen Totalprolaps ausgeführt; prompte Heilung. Er empfiehlt sie auch für vaginale Carcinome.

In der Diskussion sprachen sich die meisten Theilnehmer gegen eine Totalexstirpation bei totalem Uterusprolaps aus, wenn auch das Bedürfniss nach Verbesserung der operativen Methoden anerkannt wurde.

In einem ungemein eingehenden Vortrage, welchen John Philips (17) in der Londoner geburtshilflichen Gesellschaft gehalten hat und in dem alle bisherigen, einschlägigen Fälle entsprechende Würdigung gefunden haben, werden an der Hand von zwei eigenen Beobachtungen die anatomischen Verhältnisse, die Symptomatik und die Behandlung der Fibromyome der Scheide besprochen. Dieselben kommen nach John Philips nur einzeln vor und haben ein sehr langsames Wachsthum. Ihr Sitz ist zumeist an der vorderen Scheidenwand; sie können breitbasig oder gestielt aufsitzen und brauchen weder die Conception noch die Schwangerschaft zu stören. Wie begreiflich, führen sie unter Umständen zu schweren Geburtsstörungen. Die Symptome hängen ab von ihrer Grösse, ihrem Sitz und bedingen unter Umständen Beschwerden in den Nachbarorganen. Sie verfallen nicht selten Degenerationsprozessen und werden zuweilen gangränös. Differential-diagnostisch kommen eigentlich nur Vaginalcysten und subseröse, gestielte Uterusfibroide in Betracht; zuweilen mag auch die Ent-

wickelung eines malignen Neoplasma, besonders im Beginne, zur Täuschung Veranlassung geben. Die Behandlung kann, wenn der Tumor überhaupt eine bestimmte Grösse erreicht hat, nur in der Abtragung desselben bestehen. Rasches Wachsthum und Gangränescenz drängen zur Entfernung. Die idealste Methode der Entfernung ist Incision und Enucleation mit versenkter und oberflächlicher Naht. Strenge Asepsis ist gerade bei diesen Fällen wünschenswerth. Gegen alle anderen Methoden der Abtragung mit dem Ecraseur und mit der Glühschlinge spricht sich der Autor entschieden aus. Tendenz zu Nachblutungen ist häufig gegeben.

Strassmann (21) demonstrirt ein primäres Sarkom der Scheide bei einem $1^1/_2$ Jahre alten Kinde. Erscheinungen: Blutungen und übelriechender Ausfluss; aus der Scheide ragt eine theilweise gangränöse Tumormasse heraus, welche bei Berührung zerfällt; Untersuchung von diesen bröckeligen Geschwulstpartikelchen ergiebt, dass dieselben aus schlauchförmigen Reihen von grossen runden und Spindelzellen bestehen, welche zwischen Lymphspalten eingelagert sind. Die Blutgefässe sind an dem Aufbau der Geschwulst nicht betheiligt, quergestreifte Muskelfasern nicht auffindbar. Autor fasst den Tumor als Lymphendothelioma sarcomatodes auf.

Waldstein (25) beschreibt eine interessante Form von Neubildung, welche ihren Sitz bei einem Kinde in der Scheide hatte. Die Geschwulst ragte aus der Hymenalöffnung heraus und war bräunlich, höckerig, derb, leicht blutend, haselnussgross. Dieselbe ging mit einem kurzen Stiele von dem unteren Drittel der hinteren Scheidenfläche aus. Der innere Aufbau des Tumors zeigt alveolären Aufbau, dichte Zelllager, die aus gleichförmigen epitheloiden Zellen bestehen und ist ausserordentlich reich vaskularisirt. Morphologisch zeigen die Geschwulstzellen grosse Aehnlichkeit mit Epithelzellen. Es sind dies jedoch Abkömmlinge von Bindegewebszellen, welche durch ihre Anordnung um die Gefässe herum besonders auffallen. Die Beziehungen zu den Blutgefässen werden näher beschrieben. Auffallend sind die sekundären Veränderungen an der Geschwust, die als hyaline Degeneration einzelner Gefässe und glykogene Degeneration der Geschwulstzellen aufgefasst werden. Analog mit Kolisko fand Waldstein auch in Präparaten des Tumors quergestreifte Muskulatur; doch dürfte diese von der Nachbarschaft herstammen. Es wird nun der Beweis zu erbringen versucht, dass die Geschwulstzellen aus der Adventitia der Gefässe ihren Ursprung nehmen, dass es sich also um eine Wucherung der Perithelzellen handle. Die Geschwulstform wäre den plexi-

formen Angiosarkomen Waldeyer's anzureihen, resp. als ein Endotheliom im Sinne Marchand's anzusehen, am besten aber als ein perivaskuläres Hämangiosarkom zu bezeichnen. Der Glykogen-Gehalt der Geschwulst spricht für dessen kongenitale Anlage. In Bezug auf die Entwickelung derartiger Geschwülste wird die Birch-Hirschfeld'sche und Paltauf'sche Erklärung und Eintheilung acceptirt und eine klinische Beobachtung herbeigezogen, welche beweisen sollte, dass sich derartige Hämangiosarkome aus gewöhnlichen Angiosarkomen entwickeln können.

Wilms (26) bespricht in einem in der Leipziger geburtshilflichen Gesellschaft gehaltenen Vortrage die Mischgeschwülste der Scheide und der Gebärmutter, wobei er die in Heft 2 seines Werkes über die Mischgeschwülste niedergelegten Untersuchungsergebnisse und Anschauungen mittheilt. Die unter dem Namen der polypösen Scheiden- und Cervixsarkome bekannten Geschwülste sind zum Theil komplizirtere Mischgeschwülste, die sich durch das Vorkommen heterologer Gewebe, wie quergestreifter Muskulatur und Knorpel auszeichnen. Das Vorkommen dieser Gewebselemente in allen Theilen der Geschwülste sowie das Wachsthum der Geschwülste selbst beweisen, dass sich dieselben alle aus einem gemeinsamen, indifferenten Keimgewebe entwickeln. Letztere müssen als versprengtes Mesodermgewebe angesehen werden. Eine Metaplasie glatter Muskelfasern in quergestreifte sei unmöglich. Die Verlagerung mesodermaler Zellen der hinteren Körperregion nach den erwähnten Abschnitten des Genitaltraktes kann nur von der Wirbelregion in den frühesten Entwickelungsstadien zu Stande kommen und zwar muss diese Verlagerung mit dem und durch den nach hinten wachsenden Wolff'schen Gang zu Stande kommen. Um ein Verständniss für die Auffassung der Mischgeschwülste zu bekommen, empfehle sich das Studium der Mischgeschwülste der Niere. Es wird noch Vergleich gezogen mit jenen Grundsätzen, welche bei den Mischgeschwülsten der vorderen Körpergegend (Parotis, Auge) als bestehend angesehen werden können. Auf Grund dieser vergleichenden Betrachtungen kommt Wilms zu dem Schlusssatze, dass alle Mischtumoren des Körpers in ihrem Aufbau und ihrer Entwickelung mit den in den betreffenden Körpergegenden, in denen sie entstehen oder aus denen sie stammen, vorkommenden, normalen Entwickelungs- und Differenzirungsvorgängen übereinstimmen.

4. Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide, Mastdarm-Scheidenfisteln.

1. Barsoukoff, A. G., Gangränöse Vaginitis. Geburtsh. Gesellsch. Petersburg. Wratsch. 1898. pag. 295. (Russisch.)
2. Bernard-Lapommeray, Traitement des fistules périnéales. Thèse de Bordeaux.
3. Beyea, A Contribution to our Knowledge of Chronic Inflammatory Hyperplasias of the Vulva. The Amer. Journ. of Obst. Sept. 1898.
4. Bodenstein, Giebt es eine Perivaginitis phlegmonosa dissecans? Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 6.
5. Le Clerc, Vulvo-vaginites des petites filles. L'Année méd. de Caen. Nr. 1, pag. 10.
6. Davidsohn, Tuberkulose der Vulva und Vagina. Berliner klin. Wochenschrift. Nr. 25.
7. Dirmoser, Beitrag zur Pathologie des Vestibulum vaginae. Paravaginale Gänge. Wiener med. Wochenschr. Nr. 28.
8. Hallé, Jean, Recherches sur les vulvo-vaginites des petites filles. La Sem. Gyn. Nr. 14.
9. Kegler, Weicher Chancre der Scheide. Sitzungen d. geburtsh. Gesellsch. zu St. Petersburg. Wratsch. 1898. pag. 295 u. 419.
10. Lindenthal, Otto Th., Beitrag zur Aetiologie und Histologie der sogen. Colpohyperplasia cystica. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XL. Bd.
11. v. Lingen, Fall von Perivaginitis phlegmonosa dissecans. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Sept. (V. Müller.)
12. — Ein Fall von Perivaginitis phlegmonosa dissecans. Arch. f. Gyn. LIX. Bd. Heft 3.
13. Mundé, Sub-urethral Abcess. N. Y. Acad. of Med. in Med. Rec. 10 dec. 1898.
14. Murer, R., De la levure de bière dans le traitement de la vaginite blenorrhagique. Thèse de Paris.
15. Sinéty, Hypertrophie du tubercule antérieur du vagin simulant l'hermaphrodisme. Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale, Paris, 10 avril, pag. 211.
16. Stevens, A case of Membranous Vaginitis in which the Bacillus coli communis was found. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLI.
17. Vedeler, B., Hyperaemia Vulvae et Vaginae hysterica. Norsk Mag. f. Laegev. pag. 317.
17a. Fedorotskaia-Viridarskaia, Un Cas de vaginite emphysémateuse. Journ. d'accouchem. et de gyn. Saint-Pétersbourg 1897. Nr. 12. Traduit du russe par Mme. Rechtsamer.
18. Vörner, Hans, Ein Fall von primärer Vaginitis gonorrhoica. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 2, pag. 212.
19. Wittner, M., Aphasie und Gangrän der Genitalien als Komplikation und Nachkrankheit eines Abdominaltyphus mit Ausgang in Genesung. Allgem. med. Zeitung. 1897. Nr. 33 u. 47.

Barsoukoff (1) bespricht nach einer kurzen Zusammenstellung der Fälle über ausgebreitete Verletzungen der Scheide (Colpitis dissecans), welche im Spitale Obrecovsky zur Beobachtung gelangten und nachdem er auch den Zusammenhang zwischen Ernährungsstörungen und typhösen Erkrankungen erörtert hatte, einen Fall von partieller Gangrän der Scheide, den er selbst zu beobachten Gelegenheit hatte. Es handelte sich um eine Frau, welche nach Einnahme von verdünnter Schwefelsäure unter Vergiftungserscheinungen in das Spital eingebracht worden war. Aus der Scheide entleerte sich ein sanguinolentes Sekret und nach einigen Tagen konnte Barsoukoff einen grossen Theil der Scheidenwand, welche sich in Form einer häutigen Röhre von der Dicke von $^3/_4$ cm abgestossen hatte und frei in der Scheidenlichtung lag, entfernen. Der äussere Muttermund komplett verschlossen und seine Umgebung eine granulirende Masse darstellend. Von der hinteren Scheidenwand war nur eine Strecke von 3 cm oberhalb der Vulva erhalten. Das Ganze machte den Eindruck der Folgen einer Verbrühung oder Verätzung, doch negirte die Kranke konstant irgend eine vaginale Manipulation vorgenommen oder ein Trauma erlitten zu haben. Die Kranke ging kachektisch und zwar an den Folgen einer narbigen Pylorusstenose zu Grunde. An den inneren Genitalien fanden sich kaum nenneswerthe Veränderungen; diese setzten erst hauptsächlich in der Umgebung des Scheidentheiles ein. Der Autor schliesst eine Verätzung mit chronischen Substanzen oder einer Verbrühung aus, da an den äusseren Genitalien nicht die geringsten Veränderungen nachzuweisen waren.

Nach Schilderung zweier eigener Beobachtungen tritt Bodenstein (4) dafür ein, die bisher bekannt gewordenen Fälle von Perivaginitis auf Grund ihrer Aetiologie zu trennen: 1. in solche hervorgerufen durch wirkliche Gangrän der Scheide in Folge schwerer Infektionskrankheiten (Minkiewitsch-Veit), 2. hervorgerufen durch Phlegmone im perivaginalen Bindegewebe in Folge einer daselbst begonnenen Eiterung (eigener Fall: 28jährige Frau, Auftreten eines lokalen Abscesses am Tage nach der Menstruation; Patientin verweigert Oeffnung des Abscesses; nach weiteren fünf Tagen hohes Fieber (40,2); Ausstossung der ganzen Scheidenschleimhaut bis hinauf ins hintere Gewölbe; Entfieberung, in zwei weiteren Tagen Heilung, narbige Schrumpfung der Scheide), 3. hervorgerufen durch starke, eventuell fortgesetzt angewendete Aetzmittel (Fall Busse).

Davidsohn (6) berichtet in einem Vortrage in der Berliner med. Gesellschaft am 17. V. 1899 über einen Sektionsbefund einer an Miliar-

tuberkulose verstorbenen Frau, bei welcher drei Wochen vor dem Tode eine akute, fieberhafte Wochenbetterkrankung aufgetreten war. Das Eigenthümliche des Falles bestand darin, dass neben Zeichen älterer Erkrankung der inneren Genitalien eine frische Tuberkulose der Vulva und Vagina gefunden wurde. Die Frau war hauptsächlich einer fibrinös-eiterigen Peritonitis erlegen, die Ovarien waren beiderseits auf das doppelte vergrössert und fast ganz durch Abscesse mit eiterig-käsigem Inhalte zerstört; die Tuben kleinfingerdick, mit Eiter erfüllt; der Uterus 12 cm lang, die Schleimhaut im Fundus theilweise käsig zerstört; der untere Abschnitt der Höhle über dem inneren Muttermund, dann die ganze Scheidenschleimhaut und Innenfläche der kleinen Schamlippen mit frischen Miliartuberkeln besetzt. Verf. nimmt an, dass der Ausgangspunkt die schon bestehende Tuberkulose der inneren Genitalien gewesen sei und wie eine langsam verlaufende Lungenphthise im Wochenbett plötzlich florid wird und durch ausgedehnte käsige Hepatisationen zum Tode führt, auch hier im Wochenbette an Stelle der chronisch verlaufenden käsigen eine foudroyante Form der Tuberkulose mit ausgebreiteten Disseminationen getreten sei. Hervorhebenswerth ist, dass die Cervix uteri und das ganze uropoetische System von der Tuberkulose frei blieben.

Lindenthal (10) trachtet durch eine neuerliche Beobachtung seine Anschauung, dass die Colpohyperplasia cystica durch die Lebensthätigkeit von anaëroben Bacillen hervorgerufen werde, zu stützen. Dem Verf. gelang es mit Hilfe der von ihm in dem erkrankten Gewebe nachgewiesenen Mikroorganismen in der Scheide von Meerschweinchen einen analogen Krankheitsprozess zu erzeugen. Von anderen, in dem Gewebe gefundenen Bakterienarten konnte mit Bestimmtheit erwiesen werden, dass sie in keinen ätiologischen Zusammenhang mit der in Frage stehenden Erkrankung zu bringen sind. In den mikroskopischen Präparaten liessen sich grosse, plumpe Stäbchen mit abgerundeten Enden, anscheinend einer Art, in verschiedener Anordnung und verschieden reichlich nachweisen. Als Ergebniss des Kulturverfahrens fanden sich auf der aëroben Platte Kolonien von Bacterium coli commune, auf der anaëroben jedoch in grosser Zahl Kolonien einer Stäbchenart, welche näher beschrieben wird; Kokken ist nirgends zu begegnen. Die Pathogenität jener Bacillenart wurde nur am Meerschweinchen geprüft. Experimentell wurde regelmässig ein Gasabscess bei den Thieren erzeugt. Histologisch finden sich die Cystenräume subepithelial und haben selbst keine epitheliale Auskleidung. Meist sind sie am Schnitte ohne Inhalt; es handelt sich hier also offenbar

um mit Gas gefüllte Hohlräume. In grosser Ausdehnung finden sich subepitheliale Rundzellen-Infiltrate, welche als ein alter Entzündungsprozess gedeutet werden; ausserdem Herde von in Coagulationsnekrose befindlichem Gewebe. Die Hohlräume scheinen durch Zerreissung des Gewebes oder durch Bildung des Gases in einem Lymphgefässe entstanden zu sein. Für das Letztere spricht der zeitweilig gelingende Nachweis von Endothelzellen. Bildung von Riesenzellen in diesem Gewebe wird auf den Reiz, der durch die Bakterien gesetzt wurde, zurückzuführen sein. Die Bakterien liegen in besonders grosser Zahl der Innenwand von Hohlräumen angepresst. In den allseitig abgeschlossenen Cysten begegnet man nur diesen eigenthümlichen Bacillenformen; diese werden auf Grund ihrer Charaktere den Bacillen des malignen Oedems einzureihen sein. Das Vorkommen von Coli-Bacillen betrachtet Lindenthal als einen Nebenbefund; dieselben befinden sich nur in Cysten, die nach der Oberfläche durchgebrochen sind. Wie die Oedembacillen, die gelegentlich im Vaginalsekrete vorkommen können, in die Tiefe des Gewebes eindringen, bleibt noch unklar; wohl setzt dies Epitheldefekte voraus.

v. Lingen (11) kommt auf Grund einer eigenen Beobachtung und unter Berücksichtigung der gesammten bisherigen Litteratur über Perivaginitis phlegmonosa dissecans zu der Vorstellung, dass es sich besonders dann, wenn eine lokale Schädigung der Scheidenschleimhaut nicht stattgehabt hat, sowohl in seinem als in einer Reihe analoger Fälle nur um eine Ernährungsstörung in Folge von Verstopfung bestimmter Gefässabschnitte handeln könne. Diese Verstopfung, sei sie embolischer, sei sie thrombotischer Natur, führe zur Ausschaltung des von jenem Gefässe versorgten Gebietes, hemme die Ernährung desselben so weit, dass es schliesslich zur Nekrose kommen müsse. Er zieht den Prozess in Vergleich mit jenem Vorgange, der sich nach Popoff beim hämorrhagischen Infarkt des Uterus abspielt. Die Seltenheit des Vorkommens dürfte wie beim Uterus in den ungemein günstigen Bedingungen der Blutcirkulation in den betreffenden Organen zu suchen sein. Auf Grund der Vertheilung der Aeste der Arteria cervico-vaginalis ist es begreiflich, dass hauptsächlich die oberen Partien der Scheide und mit ihnen zusammen der Scheidentheil der Gebärmutter getroffen erscheinen. Damit stimmt die mehrfache Beobachtung überein, dass die abgestossenen Theile der Portio und den Scheidengewölben entsprechen. In den Fällen von Busse und Nammack kam das Absterben der Gewebe durch lokale Aetzwirkung (Eisenchlorid und Chlorzink) zu Stande und ist hier der Enderfolg der

gleiche mit jenen Fällen, bei denen analog wie in dem vom Autor beschriebenen ein derartig veranlassendes Moment nicht festgestellt werden konnte. Die Cirkulationsstörung für diesen muss bei diesem letzteren auf irgend eine vorausgegangene akute Infektionskrankheit oder schwere fieberhafte Erkrankung zurückgeführt werden. Dass sich dann später Streptokokken in den eliminirten Gewebsstücken ansammeln, findet er begreiflich, da dieselben in dem in seiner Vitalität herabgesetzten Gewebsbezirke einen guten Nährboden gefunden haben. Der klinische Verlauf der Perivaginitis bietet wenig charakteristisches; bei mehr weniger ausgesprochenen Fiebererscheinungen besteht übelriechender Ausfluss und Schmerz im Unterleibe. Der missfarbige, nekrotisch gewordene Bezirk wird demarkirt, dann ausgestossen, worauf sich die entblösste Wundfläche mit frischen Granulationen bedeckt und per secundam intentionem ausheilt. Bei der Behandlung hat nur darauf gesehen zu werden, dass die granulirenden Wundflächen mit einander verkleben, und es so zur Bildung von Atresien kommt.

Vörner (18) hält die bisher mitgetheilten Fälle von gonorrhoischer Vaginitis (Bumm, Mandel, Döderlein) nicht für einwandfrei, da dieselben mit Urethritis und Endometritis kombinirt waren, glaubt aber selbst einen solchen Fall unzweifelhafter Art bei einem 20 jährigen Dienstmädchen nachgewiesen zu haben, bei dem eine Aplasie des ganzen inneren Genitale vorlag. Ausgeschnittene Scheidenschleimhaut enthielt massenhaft intra- und extracellulär gelagerte Gonokokken.

Hyperaemia vulvae et vaginae ist häufig ein leicht palpables und sichtbares Stigma, welches, wie Vedeler (17) glaubt, zum Verstehen der Einwirkung der Hysterie auf den Uterus und die Adnexe beitragen wird. Verf. hat 16 Fälle von dieser hysterischen vasomotorischen Diathese beobachtet, von denen zwei referirt werden. — Ausser den gewöhnlichen hysterischen Symptomen wurde Dysmenorrhöe mit Menorrhagie oder postponirter Menstruation gefunden; demnächst besonders Kongestionen, Hämatemese, Nisus mingendi, Leukorrhöe, starke Sekretion von den Bartholinischen Drüsen, submammäre Schmerzen, Kopfschmerzen, Uebelkeit etc. (Kr. Brandt, Kristiania.)

5. Fremdkörper in der Scheide, Verletzungen der Scheide, Blutungen.

1. Blondel, R., Observation d'un pessaire ayant séjourné dans le vagin pendant 32 ans. Soc. Obst. et Gyn. 10 janvier.
2. Calmann, Verletzungen der Scheide durch digitale und instrumentelle Exploration. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. XVII, Heft 1.

2a. Czerwinski, Demonstration eines Fingerhutes, entfernt aus der Scheide einer 19jährigen Geisteskranken. Aerztl. Gesellschaft in Lublint, siehe Kronika Lekarska, pag. 200 (polnisch). (Die Kranke hatte sich vor zwei Monaten den Fingerhut in die Scheide eingeführt um die ausgebliebene Periode wieder hervorzurufen, der Fingerhut hatte sich so fest auf die Vaginalportion aufgestülpt, dass er nur mit einer gewissen Kraft entfernt werden konnte.) (Neugebauer.)

3. Dujon, V., Corps étranger du vagin (boîte métallique restée enkystée pendant cinq ans au fond. du vagin). Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LI, Mars.

4. Frank, Fall von Einwachsen eines runden Pessars in die Scheide. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44. 1898.

4a. Hainworth, E., Mortal lesions of rectum and vagina. The Lancet. Mai. pag. 1281.

5. Kuscheff, Fall von Läsion der Vagina beim Coitus. Eshenedelnik. Nr. 3. (V. Müller.)

6. Lallich, 42 Kieselsteine in der Vagina eines 16jährigen Mädchens. Centralbl. f. Gyn. Febr. Nr. 7, pag. 262.

7. Landwehr, Ein Fall von Pfählung mit Verletzung des Scheidengewölbes. Deutsche med. Wochenschr. 19. Okt.

8. Maygrier, Ch., Des lésions de la cloison rectovaginale. L'Obstétrique. 15 Janvier.

8a. Neugebauer, Venus cruenta violans interdum occidens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX.

8b. Noto, Un caso di lesioni della vagina sub coitu. La Rassegna di Gin. e Ost. Nr. 8. (Herlitzka)

Calmann (2) erörtert jene Formen von Scheidenverletzungen, welche ausschliesslich als das Ergebniss einer lege artis vorgenommenen Untersuchung anzusprechen sind. Die Kenntniss derselben muss deshalb von Werth sein, da ihre Gegenwart den unberechtigten Verdacht eines gesetzwidrigen Eingriffes (Stuprum, Manipulationen behufs kriminellen Abortus) erwecken könnte. Zunächst berichtet er selbst über zwei Fälle, bei denen gelegentlich der Einführung von einem löffelförmigen Scheidenspiegel die Schleimhaut auseinanderwich; in einem Falle kombinirte sich die bei älteren Frauen vorhandene Rigidität mit der durch eine Geschwulst bedingten Straffheit und Spannung der vorderen Scheidenwand, im zweiten Falle handelte es sich um eine ausgeblutete Person mit elendem Ernährungszustande bei gleichzeitig puerperalem Zustande der Geschlechtsorgane, wodurch die Zerreisslichkeit noch erhöht war. Ein analoger Fall bei einer Puerpera wird als dritter mitgetheilt. Aus der Gestalt der Verletzung lassen sich gewisse Anhaltspunkte für die Art und Form der gebrauchten Instrumente ableiten. Bei dem Gebrauche der Röhrenspiegel kommen vor allem

Defekte dicht oberhalb des Einganges an der hinteren Wand der Scheide zu Stande. Quere, seichte Einschnitte am vorderen Ansatze der Scheidenwand lassen auf den Gebrauch der Neugebauer'schen Halbrinnen schliessen. Verletzungen durch den untersuchenden Finger dürften wohl zu den Seltenheiten gehören und im Allgemeinen nur geringfügiger Natur sein.

In einem von Frank (4) berichteten Falle über das Einwachsen eines runden Pessars in die Scheide erscheint nur die Thatsache erwähnensweeth, dass in Folge narbiger Schrumpfung des durch den Ring entstandenen Decubitus der Vorfall, dessentwegen die Einlage des Ringes stattgefunden hatte, nicht mehr wieder auftrat.

Neugebauer (8a) theilt sieben eigene Beobachtungen von Verletzungen beim Coitus mit und fügt diesen eine Zusammenstellung aus der Litteratur bei, welche die erstaunliche Zahl von 150 Fällen aufweist. Noch bedeutsamer ist es, dass es ihm gelungen ist, über 22 Todesfälle in Folge von Verletzungen bei Coitus aus der Litteratur zu berichten. Mit Rücksicht auf die gerichtsärztliche Bedeutung dieser Verletzungen ist es wünschenswerth, dass auch der Frauenarzt mit der Entstehung, Art, Ausbreitung und den Folgen derselben gut vertraut sei.

Eigene Beobachtungen:

1. Jugendliches Individuum; Hypoplasie der Genitalien, zu grosser Impetus des Gatten bei gleichzeitiger Hämophilie erzeugten eine Fausse route im paravaginalen Gewebe rechts und einen 4 cm langen Riss in der rechten grossen Schamlippe mit nachfolgender Hämatombildung, welche Faustgrösse erreichte. Hochgradige Anämie; Tamponade genügte nicht; erst auf breite Spaltung und Umstechung der blutenden Gefässe stand die Blutung. Linke Seite normal, Hymen intakt.

2. Bei einem 17jährigen Individuum war gelegentlich der Defloration eine Fausse route im paravaginalen Gewebe durch das männliche Glied derartig hergestellt worden, dass die hintere Vaginalwand abgelöst erschien und man 8 cm in den neu geschaffenen Wundkanal eindringen konnte. Heilung auf dem Wege der Granulationsbildung.

3. Durch ein Stuprum war bei einem 10jährigen Mädchen eine Fistula recto-vulvaris mit Durchreissung des Frenulum labiorum, Zerreissung des Dammes und des Hymen entstanden. Spontane Heilung.

4. Bei einem jungen Mädchen war in Folge eines Stuprum der gesammte Damm bis in den Scheideneingang durchrissen worden. Der Versuch, operativ die durchtrennten Theile wieder zusammenzufügen, war missglückt und eine Fistula perineo-rectalis zurückgeblieben, welche später durch den Vater des Autors operativ geschlossen wurde.

5. Bei einer 29 jährigen Frau, die schon vier Kinder geboren hatte, wurde eine Risswunde im hinteren Scheidengewölbe konstatirt, die sub coitu entstanden war. Tamponade genügte zur Blutstillung.

6. In Folge eines Coitus während der Menstruation war es ausser zu einem stark blutenden Hymenalrisse auch zu einem Bluterguss in die Bauchhöhle, zur Entwickelung einer Hämatocele gekommen; schwere Erscheinungen, Ohnmacht u. s. w. Resorption und Heilung ohne weiteren operativen Eingriff.

7. Tief gehender Hymenalriss, der stark blutete, erworben in der Hochzeitsnacht; da verwehrt wurde, eine Naht anzulegen, musste man sich mit einer Tamponade begnügen, und diese genügte auch.

Nach Anführung der Krankengeschichten der erwähnten 150 Fälle aus der Litteratur stellt Neugebauer alle wesentlichen Momente zusammen, die hierbei in Betracht kommen. Nur selten betrafen die Fälle Frauen, welche schon geboren hatten oder lange verheirathet waren. Der vierte Theil war durch den ersten Beischlaf bedingt, also in der Hochzeitsnacht entstanden; in der Hälfte der Fälle waren es bisher intakte Jungfrauen. Die unmittelbaren Folgen der Verletzung waren Schmerzgefühl, Ohnmacht, Blutungen und deren Folgen septische Infektion und endlich in einigen Fällen der Tod entweder durch Verblutung oder in Folge von septischer Perimetritis oder Parametritis. Die einzelnen 22 Todesfälle sind spezifizirt. Als prädisponirende Momente werden angegeben: Status infantilis, klimakterisches Alter, Status puerperalis, angeborene Anomalien der äusseren Genitalien oder vor Kurzem vorausgegangene plastische Operationen, Atresia hymenalis, Rigidität des Hymen, Hypoplasie der Scheide, Vagina duplex, erworbene Verengung der Scheide. Auf Grund der 150 Fälle bringt Neugebauer eine Eintheilung der Verletzungen, speziell mit Rücksicht auf ihre Lokalisation. Es ist selbstverständlich, dass die Zerreissungen und Abreissungen des Hymen vorherrschen; bei den Scheidenverletzungen sind hauptsächlich die hintere Scheidenwand und das hintere Scheidengewölbe betheiligt, desgleichen überwiegen bei der Fistelbildung die Kommunikationen der Vagina oder Vulva mit dem Mastdarme; ausserdem finden sich Kombinationen der verschiedensten Formen. In Bezug auf die Ursache der Verletzungen muss natürlich die Anwendung brutaler Gewalt im Vereine mit dem Widerstande der überfallenen Person oder betrunkener Zustand, sowie auch die Verhältnisse an den männlichen Genitalien in Betracht gezogen werden.

v. Lallich (7) berichtet nach Citirung von 94 Fällen aus der Litteratur über einen selbst beobachteten, sehr interessanten Fall von

Fremdkörper in der Scheide eines 16jährigen Bauernmädchens. Nach der allerdings nicht glaubwürdigen Annahme soll das Mädchen als dreijähriges Kind abgestürzt sein, wobei die bei ausgespreizten Schenkeln zugezogenen Verletzungen hauptsächlich die Schamgegend betroffen haben sollen. Seither hat das Kind an Incontinentia urinae und allerlei anderen Harnbeschwerden gelitten. Der Genitalbefund ist insofern abnorm, als an Stelle des Hymen ein narbig-membranöser Verschluss des Scheideneinganges mit einer beiläufig in der Mitte gelegenen, sehr feinen Oeffnung sich zeigte, durch welche eine mit Eiterflocken gemischte, urinös stinkende Flüssigkeit sich entleerte. Breite, kreuzweise Spaltung dieser Membran liess feststellen, dass der Scheideneingang enorm ausgedehnt und die Scheide von 42 eiförmigen, glatten Kieselsteinen erfüllt war, deren unterster, dem Scheideneingange zunächst gelegener der grösste, die obersten in den Scheidengewölben gelagerten die kleinsten waren und eine dreikantige prismatische Form zeigten. Merkwürdig wenig verändert war die Scheidenschleimhaut; ausser einer leichten Röthung und Runzelung war nichts Abnormes zu bemerken, vor allem war keine Verletzung zu entdecken. Sorgfältige Erwägung liess den Autor zu dem Schlusse kommen, dass diese Steine allmählich nach einander zu masturbatorischen Zwecken eingeführt wurden. Die zu oberst gelegenen kleineren Steine waren zweifellos erst im Laufe der Zeit durch gegenseitigen Druck und durch Abreibung abgeschliffen worden. Für diese Ansicht spricht die starke Verlängerung der Nymphen, die Verdickung und leichte Erigirbarkeit der Clitoris, der Mangel jeder Verletzung und das Stillschweigen der Trägerin über die angebliche Ursache. Als sicher muss ausgeschlossen werden, dass diese Steine durch Trauma eingebracht worden waren.

6. Dammrisse, Dammplastik.

1. Goldspohn, Intrapelvic Infravaginal Perineorrhaphy without Loss of Tissue. Medicine. Juli 1897. Detroit Mich.
2. Goubareff, Plancher pelvien et perinée. Journ. d'Obst. et de Gyn. de St.-Pétersbourg. avril 1898.
3. Haggard, W. D., A plea for the more correct application of the Emmet Methods in plastic Surgery. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. April. Nr. 4.
4. Hammond, Perineal Lacerations and its immediate repair. The Amer. gyn. and obst. Journ. June.
5. Jenssen, Erich, Die Operationen der kompleten Dammrisse nach Sänger im Anschlusse an 32 in der Greifswalder Universitäts-Frauenklinik danach operirte Fälle. Inaug.-Diss. Greifswald.

6. Kelly, H. A., The treatment of complete rupture of the perineum by dissecting out the sphincter muscle and its direct union by buried sutures. Transact. of the southern surg. and gyn. Assoc. 11. annual meeting at Memphis. Dec. 1898.
7. — The dissection and liberation of the sphincter ani muscle followed by its direct suture in cases of complete tear of the perineum with a splinting suture passing between the outer and inner margins of the muscle. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. X, Nr. 94, 95, 96.
8. — The operation for complete tear of the perineum. The Amer. Journ. of Obst. u. s. w. 2. August.
9. Lennander, M. sphincter ani zerstört durch eine Phlegmone. Plastische Operation mit Hilfe der Mm. levatores ani und Mm. glutaei maximi. Continentia ani. Centralbl. f. Chir. Nr. 25.
10. Mindner, F., Die individualisirende Methode der Proctoperineoplastik (Küstner) im Anschluss an 21 danach operirte Fälle von Damm-Rektumspalten. Inaug.-Diss. Breslau 1897.
11. Papon, Des déchirures incomplètes et récentes du périnée et de leur traitement par l'emploi des serre-fines. Thèse de Paris. 1897—1898. Nr. 494.
12. Wiest, Peter, Beitrag zur Lehre von den Dammrissen während der Geburt. Inaug.-Diss. Marburg. Febr.

Goldspohn (1) betont in einem Aufsatze, in dem er eine eigene Methode der Dammplastik beschreibt, eingangs zunächst die Bedeutungslosigkeit aller plastischen Operationen am Damme, bei denen letztere sich bloss auf die Wiederherstellung der zerrissenen oberflächlichen bindegewebigen Theile des Dammes beschränken und bei denen die Vereinigung des verletzten M. levator ani und seiner Fascienüberkleidung vernachlässigt wird. Bei der Beschreibung der anatomischen Verhältnisse dieses Muskels hält er sich hauptsächlich an jene von Dickinson gegebenen „Studies of the Levator ani" (American Journal of Obstetrics, Sept. 1889), welche sich hauptsächlich an die bekannte Beschreibung Luschka's anschliesst. Um an den Levator gelegentlich auszuführender Dammplastik heranzukommen, bedarf es eines Eindringens von der Scheide her, da die Bündel dieses Muskels ungefähr $2^1/_2$ cm oberhalb der Dammoberfläche zu suchen sind. Die hintere Scheidenwand muss demnach zum grossen Theile abpräparirt werden, und die Nähte müssen von innen die retrahirten Enden des Levator zu fassen suchen. Die Knüpfung muss auch von jener Seite aus geschehen. Bei einer Beschränkung auf eine oberflächliche Naht am Damme bleiben die Beschwerden, welche die Rectocele bedingen, auch nach vollendeter Dammplastik bestehen. Ebenso wird die Neigung zur Retroversio und zum Prolapsus uteri fortbestehen, da die Stuhlmassen die hintere Scheidenwand oberhalb des reparirten Dammes vordrängen

und durch den Zug der hinteren Scheidenwand auch der Uterus descendiren muss. Die Vorschläge einzelner Operateure, wie jener von Freund, die Theile aneinanderzubringen, wie es die Natur anstrebt, sind mehr theoretische Spekulationen als wirklich praktisch nützliche Eingriffe. Die Risse sitzen nur in der Scheide seitlich in der Tiefe; jedoch wo die subcutane Muskelzerreisung stattgehabt hatte, sitzen diese zumeist median, und es wird die Hauptaufgabe des Operateurs sein, auf diese direkt loszugehen und die beiden getrennten Hälften wieder aneinander zu bringen. Die vom Autor benützte Methode basirt einerseits auf den reformatorischen Anschauungen, welche Schatz 1883 in Freiburg entwickelt hat und andererseits auf den Vortheilen, welche die Lappenmethode Tait's mit sich bringt. Die Haut wird an der Schleimhautgrenze der Vulva in bogenförmigem, nach unten konvexen Schnitte so durchtrennt, dass derselbe die hintere Partie der Vulva von der einen zur anderen kleinen Schamlippe umkreist. Die hintere Scheidenwand wird in Form eines Lappens circa 5 cm nach aufwärts, zuerst mittelst einer Scheere, weiter oben stumpf lospräparirt und nun die in die Tiefe sichtbar werdenden, hauptsächlich muskulösen Abschnitte des Beckenbodens nach Zurückdrängung des Mastdarmes mittelst starker Nadeln beiderseits gefasst und durch feste Katgutnähte median aneinander gebracht. Zwei solche versenkte Nähte genügen. Eine fortlaufende, auch zu versenkende Katgutnaht bringt die mehr oberflächlich gelegenen Weichtheile so aneinander, dass eine Wundhöhle nicht mehr besteht und die Haut des Dammes wie bei der gewöhnlichen Dammplastik durch Silkwormnähte geschlossen werden kann. Das etwas weiter vorragende Stück des Scheidenlappens wird abgetragen und die Wundfläche in die oberste Silkwormnaht einbezogen.

Haggard (3) beklagt es, dass die modernen gynäkologischen Operateure der plastischen Chirurgie am weiblichen Genitale so wenig Aufmerksamkeit und bei Ausführung derselben so wenig Sorgfalt widmen. Nicht mit Unrecht sind die plastischen Operationen in dieser Körpergegend den kunstvollen Eingriffen dieser Art an anderen Stellen gleichzustellen, indem auch sie besondere Geschicklichkeit, Genauigkeit und künstlerischen Blick erfordern. Haggard behauptet, dass Emmet der erste war, welcher die Dammplastik mit der Kolporrhaphie verband und dass alle weiters bekannt gewordenen Operationsmethoden am Damme nur Modifikationen der Emmet'schen Operation seien. Die Schwierigkeiten bei den plastischen Operationen am Damme und in der Scheide seien dadurch gegeben, dass zumeist kein klarer Einblick in die Pathologie der Verletzung gegeben, es andererseits schwierig ist,

durch einfache Beschreibung die Art der Durchführung, die Ausdehnung der Anfrischung und dergl. mehr verständlich zu machen. Viel zu wenig würde es hervorgehoben, dass die Zerreissung hauptsächlich die Fascia pelvina (! Ref.) betreffe. Das Fehlen des Vorfalles bei einzelnen Frauen mit kompletem Dammrisse sei auf den Mangel der Zerreissung der Fascie zurückzuführen. Auch Haggard legt, wie dies jetzt allgemein geschieht, Gewicht darauf, dass die getrennten Theile des M. levator ani wieder vereinigt werden. Weiter giebt er eine genauere Beschreibung der Emmet'schen Operation bei Rectocele, sowie der Wiederherstellung des komplet zerrissenen Dammes nach der Methode desselben Autors, welch letztere als die vollendetste und kunstvollste zu gelten habe. Schon Emmet vereinigte den Sphinkter durch separate Naht und die grosse Einfachheit und geringe Ausdehnung der Anfrischung seien besondere Vorzüge der Methode. Als Nahtmaterial lässt er nur Silberdraht gelten und viele Misserfolge seien auf den Gebrauch von Katgut und dergl. zurückzuführen. Die Nähte müssten womöglich drei Wochen liegen bleiben. Allen jenen, welche plastische Chirurgie betreiben, wird empfohlen, Meister Emmet bei der Arbeit zu sehen und von ihm zu lernen.

Die Erfahrungsthatsache, dass nach plastischer Wiederherstellung eines komplet zerrissenen Dammes noch durch Monate der flüssige Stuhl und Gase nicht zurückgehalten werden können, und dass diese Kranken erst nach und nach durch Uebung lernen müssen, die höher gelegenen Sphinkteren zum Verschlusse des Mastdarmes zu benützen, hat Kelly (68) auf Grund der hieraus deduzirten Annahme, dass die auseinander gebrachten Abschnitte des Musculus sphincter ani externus durch die Plastik nicht aneinander gebracht worden waren, dazu geführt, bei diesen Operationen eine besondere Achtsamkeit auf die Wiedervereinigung der Sphinkterenbündel zu verwenden. Er schlägt daher vor, die oft stark retrahirten Enden der Ringmuskelbündel an den Ecken der Wunde herauszupäpariren und sorgfältig durch eine versenkte Naht eine direkte Vereinigung herbeizuführen. Seitdem er dies regelmässig zur Ausführung bringt, war der Erfolg ein auffallender.

Für den Frauenarzt von Interesse dürfte ein komplizirtes Verfahren sein, welches Lennander (9) einschlug, um die Incontinentia ani welche durch vollständige Zerstörung des Musculus sphincter ani in Folge ausgebreiteter Phlegmone herbeigeführt worden war, durch plastische Operation mit Hilfe des Musculus levator ani und der Mm. glutaei maximi zu beseitigen. Die Operation bestand aus folgenden Akten:

1. Längsschnitt längs des unteren Theiles des Os sacrum und des Os coccygis, sowie von der Spitze des Os coccygis ein Hufeisenschnitt um die Fossae recto-ischiadicae.

2. Freilegung des hinteren Theiles des Levator ani und des vorderen Theiles des M. coccygeus.

3. Abtrennung des Levator ani vom Os coccygis und vom M. coccygeus, wobei man jedoch nicht bis an die Beckenwand gehen darf, weil die den Levator ani innervirenden Nerven, die vom Plexus sacralis ausgehen, an beiden Seiten des Beckens längs der oberen Fläche des Muskels gleich medial von dessen Ursprung von seinem Arcus tendineus verlaufen.

4. Der Defekt, der auf diese Weise im Diaphragma pelvis entsteht, muss durch eine Verschiebung der medialen Theile der Glutaei maximi ausgefüllt werden. Diese werden deshalb von den Ligg. tuberosa-sacra, vom Os sacrum und vom Os coccygis abgelöst.

5. Die vom Os coccygis und vom M. coccygeus abgehenden Theile des Levator ani werden nach vorn geführt und am untersten Theil des Rektum und am Anus auf eine solche Art befestigt, dass eine gewisse Dehnung des Levator ani an beiden Seiten entstehen muss.

6. Danach werden die von ihrem Ursprunge abgelösten Theile beider Glutaei maximi in der Weise verschoben, dass sie den Defekt im Diaphragma pelvis ausfüllen. Die beiden Muskeln werden in der Mittellinie mit einander nach vorn mit dem Levator ani und mit der Haut im After, sowie nach hinten mit dem Periost an den Seiten des Os coccygis zusammengenäht. Sie sinken hierbei so tief zwischen der Spitze des Os coccygis und dem Anus ein, dass sie eine fast horizontal gestellte, feste Unterlage für den Beckenboden bilden, und zugleich umschliessen sie den Analtheil des Rektum von hinten und von den Seiten.

Durch eine gleichzeitige Zusammenziehung des M. levator ani und der Glutaei maximi muss das Rektum theils von beiden Seiten her zusammengedrückt, theils nach oben und vorn gehoben werden unter gleichzeitiger Anpressung der hinteren Wand gegen die vordere. Vereinigt dürften diese Wirkungen des Levator ani und der Glutaei maximi den Sphincter ani ersetzen können.

Anhang.

1. Biermer, R., Bemerkungen zu dem geschlitzten Speculum von Dr. Zepler. Centralbl. f. Gyn. Nr. 41.
2. Caruso, Sopra un caso multo raro di ciste da echinococco dei genitali esterni muliebri. Arch. italiano di gin. 31. déc. Nr. 6, pag. 592. Arch. di Ost. e Gin. 1898. Nr. 10, pag. 642.
3. Cholmogoroff, Perinéorhaphie secondaire entre le deuxième et le vingtième jour après l'accouchement. Vratch, 1898, Nr. 19, pag. 551.
4. Downes, Varicocele of the Right Lateral Wall of the Vagina. Transact. of the Philadelphia obst. Soc. April 6. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, June, Nr. 6.
5. Freudenberg, Traitement du prolapsus par les pessaires. Die ärztl. Praxis. Nr. 19. 1. Okt. 1898.
6. Friedlich, Karl, Ueber ein neues Instrument zur Ausspülung der Scheide bei Bettlage. Aerztl. Polyt. 1898, pag. 123.
7. Maillefert, Ernst, Ein Fall von Infektion der Genitalien mit Vaccine. Münchener med. Wochenschr. Nr. 18, pag. 589.
8. Obermüller, Karl, Untersuchungen über das elastische Gewebe der Scheide. Inaug.-Diss. Freiburg i. B. Juni.
9. Preiss, E., Ueber das geschlitzte Speculum. Centralbl. f. Gyn. Nr. 50.
10. Schaeffer, Oskar, Ueber artificielle Muttermundsektropien, hervorgerufen durch Pessare, ein Beitrag zur Kenntniss von der Funktion und Struktur der Portio vaginalis und des Scheidengewölbes. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 32, pag. 1041 u. Nr. 33, pag. 1086.
11. Sitzinsky, Zur Frage über die Methode der Bildung einer künstlichen Scheide. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli u. Aug. (Theilt einen von Ott operirten Fall mit.) (V. Müller.)
12. Viannay, C., Tertiäre Syphilis in der Scheide. Lyon méd. 1898. Mai 15.
13. Vignolo, Sopra un caso di aneurisma arterio-venoso vaginale. Arch. ital. di Gin. 1898. Nr. 5, pag. 457.
14. Walzer, Ueber heisse Scheidenirrigationen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7.

Bei einer 50jährigen Frau, welche an unregelmässigen Blutungen litt und eine ausgesprochene Rectocele zeigte, fand Downes (4) eine eigenthümliche Veränderung der rechten seitlichen Scheidenwand; dieselbe war stark turgescirt, von dunkelblauer Farbe und stellte sich dar als eine mächtige, variköse Erweiterung der Venen. Von einer kleinen, umschriebenen Stelle dieser Prominenz ging die Blutung aus. Diese vorspringende Masse wurde analog wie Hämatomknoten abgetragen und durch eine Tabaksbeutelnaht die Blutung gestillt. Die aussergewöhnliche Ausdehnung dieser Varixknoten veranlasste ihn, dieser Veränderung den Namen Varicocele zu geben und ihn bekannt zu machen.

VIII.

Gynäkologische Operationslehre.

Referent: Prof. Dr. H. W. Freund.

Instrumente.

1. Berthier, Instruments gynécologiques du professeur A. Reverdin. Ann. de Gyn. Févr. (Nadelhalter mit federndem Oehr. Gerade Nadel mit zwei Oehren, um zwei Fäden von derselben Stichöffnung aus anzulegen. Uterusdilatator. Gefensterte Zange zum Vorziehen von Ovarientumoren; eine Branche ist zum Punktiren der Cyste zugespitzt. Beinhalter. Flaschenzüge zum Eleviren von Bauchtumoren.)
2. Bissel, A new écraseur. Amer. Gyn. and Obst. Journ. May. (Kurzes Klemminstrument mit winkelig abgebogenem, kurzem Maul und Cremaillerenverschluss.)
2a. Bossi, L' apparecchio termogalvanico Bottini nel campo ginecologico ed ostetrico. La Rassegna di ost. e gin. Nr. 1, 2. (Herlitzka.)
3. Bröse, Eine Dauerklemme mit Verschlusssicherung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 21.
3a. Doléris, Appareil à irrigation contiuue. Comptes rendus de la soc. d'obst. de gyn. et de Paed. de Paris. Tom. I, pag. 309.
4. Ehrenfest, Hebelklemme. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII.
5. Eisenberg, Gynäkologische Kleinigkeiten. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 24. (Modifizirtes Hodge-Pessar. Gaze, auf Holzstäbe aufzurollen, an einem Drahthalter.)
6. Fraenkel, E., Eine neue Laparotomiebinde. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1. (Modifizirte Teufel'sche Binde mit drei Pelotten.)
7. Frederick, Der Nutzen des Katgut in der Chirurgie und eine ideale Methode, dasselbe zu präpariren. Amer. Journ. of Obst. March.
8. Gessner, Verstellbarer Instrumententisch. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. VIII.
9. — Verstellbarer Betttisch. Ebendas.
10. Hirst, Eine Methode, das Katgut zu präpariren. Amer. Journ. of Obst. March.
10a. Honowski, Demonstration eines Apparates, der es ermöglicht, den Uterus mit einem Gazestreifen zu tamponiren, ohne die Gaze mit den Fingern zu berühren. Pam. Warszawskiego Towarzystwa Lekarsk. pag. 358. (Polnisch.) (Fr. Neugebauer.)
10b. — Ueber die Tamponade des Uterus mittelst einer neuen Methode. Gazeta Lekarska, Nr. 29 (Polnisch). (Neugebauer.)

11. Kelly, How., Some new instruments to facilitate the operation of myomectomy. Amer. Journ. of Obst. Aug.
12. — A new handle and grip for scissors for plastic and other delicate work. Ebendas. (Feine Scheeren mit einer sehr langen Branche, welche in die Hohlhand zu liegen kommt. Die zweite Branche ist kurz und wie bei den Taschenmesser-Scheeren, durch eine Feder an der ersten fixirt und wird vom Zeigefinger allein bewegt.)
13. Kossmann, Angiothryptor. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII.
14. Kurz, E., Zwei einfache transportable Vorrichtungen für die Steinschnittlage und für die Beckenhochlagerung in der Privatpraxis. Münchener med. Wochenschr. Nr. 27. (a) Ein Brett mit Pfosten, welche die Beinhalter tragen, b) zwei durch Charniere verbundene Bretter.)
15. Laroyenne, Pessaire en forme de gimblette brisée. Lyon méd. Nr. 13. (Pessar in Form eines Kringels.)
16. Martin, Frkl., Substitute for the Kelly Pad. Amer. Gyn. and Obst. Journ. March. (Als Kissen unter den Steiss bei Stuhloperationen verwendet Martin einfach ein mit Wachstuch überdecktes zusammengerolltes Leintuch. Das Wachstuch hängt in einen Eimer.)
16a. Morisani, T., Una nuova cannula istero-dilatatrice. Arch. di ost. e gin. Nr. 5. (Herlitzka.)
17. Mueller, Art., Ein neuer Cervixdilatator. Centralbl. f. Gyn. Nr. 13. (Dilatator von der Art des Handschuhweiters mit Beckenkrümmung.)
18. Neugebauer, Winkelhaken für den unteren Bauchwundwinkel. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. VIII.
19. Newman, The use of the Doyen-Thumim crusher; with a new instrument. Amer. Gyn. and Obst. Journ. April.
20. Nicoletis, Sonde à triple courant. Arch. prov. de Chir. 1. Nov. (Breites dreiläufiges Vaginalrohr.)
21. Pfannenstiel, Eine Myomzange. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. VIII.
22. — Eine Kugelzange für vaginale plastische Operationen. Ebendaselbst. (Instrument mit feinen Zähnen zum Packen der Schleimhaut.)
23. Pfeilsticker, Ein zusammenlegbarer transportabler Operationstisch. Münchener med. Wochenschr. Nr. 3. (Auseinander zu nehmender Tisch, welcher in eine Segeltuchtasche hineinpasst.)
24. Pincus, Ueber Neuerungen in der Technik der Atmokausis und einige bemerkenswerthe Ergebnisse. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. VIII. (Der ausströmende Dampf geht durch ein Ableitungsrohr nach aussen. Der Cervixschutz hat eine besondere Röhre.)
25. — Zangen mit abnehmbaren Griffen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 14 u. 33. (Schon früher von Sänger angegeben.)
26. Reverdin, A., Savon gynécologique. Bull. Soc. de Chir. 22 Févr. (Ein Seifenkonus umschliesst ein mit dem Antisepticum gefülltes Kautschukrohr; er wird zum Dilatiren und Desinfiziren in die Scheide geschoben.)
27. Ross, Modified uterine sound. Amer. Journ. of Obst. Jan. (Die Sonde hat eine lange Platte als bequemen Griff.)
28. van Rossem, Ueber Angiothrypsie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37.

29. Schlutius, Celluloidzwirn nach Pagenstecher. Ebendas. Nr. 38. (Zwirn in 1%iger Sodalösung kochen, in heisser Luft trocknen, mit Celluloid imprägniren und desinfiziren.)
30. Schopf, Eine Hakenzange für Röhrenspecula. Ebendas. Nr. 30. (Ungleich lange Branchen. Die Griffe liegen hinter einander.)
31. Schwarze, Bedenken gegen die Thumim'sche Klemme. Ebendaselbst. Nr. 21. (Da Nachblutungen möglich, kann eine gerichtliche Verurtheilung wegen Kunstfehlers erfolgen. Siehe Bemerkungen dazu von Thumim und Landau. Ebendaselbst. Nr. 26.)
32. Thumim, Hebelklemme. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. VIII u. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5.
33. Walzer, Ueber heisse Scheidenirrigationen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 7. (Birnförmiger Heisswasserspüler aus Hartgummi zum Durchstecken des Mutterrohres. Eigenes Abflussrohr.)
34. Weber, C., Das gespaltene und Fixirspeculum. Ebendaselbst. Nr. 46. (Röhrenspiegel mit Längsrinne zum Einklemmen von Instrumenten.)
35. Wille, Ein sehr billiger Cöliotomietisch. Ebendaselbst. Nr. 19. (Holztisch, kann auf zwei kurze Beinpfosten umgekippt werden.)
36. Zepler, Eine Modifikation des Röhrenspeculums. Geschlitztes Speculum — Doppelschlitzspeculum. Ebendas. Nr. 39. (Röhrenspiegel mit einem oder zwei Schlitzen. Siehe Bemerkungen dazu von Biermer. Ebendas. Nr. 41 und von Preiss. Nr. 50.)
37. Zweifel, Kniehebelklemmen zur Blutstillung durch grossen Druck. Ebendaselbst. Nr. 37.

Die Thumim'sche Hebelklemme ist für eine Reihe neuer Angiothrypter vorbildlich gewesen. Thumim (32) selbst lässt jetzt den Excenterhebel auf Rädchen laufen, was die Benutzung des Instrumentes wesentlich erleichtert und hat noch einen Knebelverschluss zugefügt. — Auch von Rossem (28), welcher interessante Thierversuche bezüglich der Wirkung der Angiothrypsie angestellt hat, hat den Excenterhebel auf Röllchen gesetzt; sein Instrument zeichnet sich durch parallele Branchen aus. — Ehrenfest (4) lässt den Excenter der Thumim'sche Klemme durch eine Schraubenvorrichtung umlegen. — Kossmann's (13) Angiothryptor hat einen Schraubenverschluss und zeigt die Form des Handschuhweiters. — Newman's (19) Hebelklemme ist wie eine Geburtszange auseinander zu nehmen und hat ein sehr enges Maul. Statt des Hebels hat es auch noch ein Schloss, wie ein Kranioklast. — Zweifel (37) hat eine ungekreuzte Presszange konstruirt, deren Maul durch Auseinanderspreizen der langen Hebelarme zu schliessen ist. Zwischen letzteren liegen zwei Kniehebel in gegenseitiger Gelenkverbindung, welche beim Schliessen das Maul sehr fest zusammendrücken. Zweifel hat auch Arterienklemmen nach demselben System mit Vortheil verwendet.

Zum Enucleiren grösserer Myome bedient sich H. Kelly (11) gezähnter Spatel, die er in verschiedener Stärke vorräthig hat; für kleinere Myome nimmt er eine zweizinkige Gabel. — Pfannenstiel (21) verwendet zu demselben Zwecke eine nach dem Modell des Kranioklasten gefertigte Zange.

Das Katgut präparirt Frederick (7), nachdem es in einfacher Lage aufgespult ist, durch Kochen in 3% Cumollösung; Hirst (10) legt es erst in Benzin, trocknet es und wäscht es in sterilem Wasser. Dann kommt es 14 Stunden in 10% Glycerin-Alkohol. Schliesslich wird es in einem verschlossenen Metallcylinder sterilisirt.

Neue Operationsmethoden.

1. Abbe, R., New method of creating a vagina in a case of congenital absence. Med. Record. 1898. Dez. 10.
2. Abbot, A new method of treating abdominal or other wounds. Amer. Gyn. and Obst. Journ. May. (Streut 40% Formalin auf. Der Verband wurde nach der Heilung keimfrei befunden.)
3. Amann, Dünndarm-Uterusfistel. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII, pag. 463.
4. — Totalexstirpation der carcinomatösen Vagina, des myomatösen Uterus, rechtsseitigen Ovarialcarcinom und linksseitigen Ovarialkystom in continuo. Ebendas. pag. 465.
5. — Neueinpflanzungen des Ureters in die Blase zur Heilung von Uretercervikalfisteln. Münchener med. Wochenschr. Nr. 34.
6. Byford, Die Dauerresultate der Verkürzung der Ligg. rot. und der Vaginofixation. Amer. Journ. of Obst. July.
7. Byrne, Bloodless and aseptic vaginal hysterectomy. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Jan.
8. Carstens, Technique of abdominal hysterectomy. Amer. Journ. of Obst. Nov. (Verwendet Klemmen, legt aber um die vier grossen Arterien gesondert Ligaturen.)
9. Chavannaz, Anurie par cancer de l'utérus. Nephrostomie. Ann. de gyn. Tom. LI. Juin.
10. Calderini, Transperitoneale Einpflanzung des Ureters in die Blase behufs Heilung der Ureter-Gebärmutterfistel. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. Febr.
11. Crossen, A vesico-vaginal opening as a means of bladder drainage in extensive plastic work of the urethra. Amer. Journ. of Obst. Febr.

11a. Elischer, J., Laparotomia néhány esete. Közkórházi Orvostársulat. 1898. Dec. 7. Orvosi Hetilap. Nr. 5. (Einige Laparotomiefälle.) (Temesváry.)

12. Everke, Eine konservative Behandlungsmethode der veralteten Inversio uteri puerperalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. Jan.

12a. Gorohoff, Zur Frage über die Klemmenmethoden in der Gynäkologie Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Nov. (V. Müller.)
13. Gottschalk, S., Die rein intraperitoneale Fixirung des Uterus von der Scheide aus zur Heilung der Retroflexio uteri. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4 u. 14.
14. — Zur Behandlung des ulcerirenden inoperablen Cervixcarcinoms. Ebendaselbst. Nr. 3.
15. — Eine neue Methode der Radikaloperation schwerster Formen von Genitalprolaps. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, Heft 2.
16. Irish, Abdominal hysterectomy for cancer of the cervix. Boston med. and surg. Journ. March 16.
16a. Karchesy, Gelatineeinspritzungen vor der Operation behufs Blutungsprophylaxe (fünf Fälle). Przegl. lek. Nr. 34, pag. 468. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)
17. Kelly, How., A new method of treating complete tear of the rectovaginal septum by turning down an apron into the rectum an by buried suture through the sphincter muscle. Med. News. Sept. 9.
18. — The operation for complete tear of the perineum. Amer. Journ. of Obst. Aug.
19. — A new operation for vesico-vaginal fistula. Johns Hopkins Hosp. Bull. June.
20. Knox, Vaginal cystotomy for the cure of irritable bladder. Amer. Journ. of Obst. Sept. (Heilte durch Anlegen einer Vesicovaginal-Fistel in zwei Fällen einen quälenden Harndrang bei jungen nervösen Pat. Nach 7—8 Wochen schloss er die Fisteln. Er konstatirte nur „Irritable bladder". Ueber den Genitalbefund ist nichts mitgetheilt.)
20a. Korda Jenö, A Schleich féle eljárás alkalmazása nögyógyàszati mütéteknél. Orvosi Hetilap. Nr. 25—26. (Verwendung des Schleich'schen Verfahrens bei gynäkologischen Operationen.) (Temesváry.)
21. Krogius, Kasuistischer Beitrag zur Kenntniss der Dermoidcysten des Beckenbindegewebes. Arch. f. klin. Chir. Bd. LX, Heft 1.
22. Laroyenne, Traitement opératoire de la cystocèle vaginale par un procédé spécial de cysto-hystéropexie. Gaz. des hôp. Nr. 100.
22a. Lauro, V., Indicazioni e tecnica operativa dell' amputazione del collo dell' utero. Arch. di ost. e gin. Nr. 1. (Lauro will die Collumamputation auf die Fälle (abgesehen von jenen des Collumcarcinoms) von Hypertrophie des Collum und von Metritis chronica corporis beschränken; betont ferner, dass in diesen letzten Fällen die Amputation einen reellen Reiz zur Involutio des Uteruskörpers giebt.) (Herlitzka.)
23. Lesser, Mon., Ventral fixation of the round ligaments for retroversion and prolapsus uteri. Med. Rec. Oct. 14.
24. Longuet, De la technique de l'hystérectomie vaginale totale pour fibromes utérins. Progr. méd. 9. Sept. (Ersetzt das Morcellement durch mediane Spaltung des Uterus und Enucleation der Fibrome.)
25. Luksch, Beitrag zur Kenntniss der Dermoide des Beckenbindegewebes. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10.
26. Mackenrodt, Zur Operation bei Retroflexio uteri. Centralbl. f. Gyn. Nr. 8 u. 18.

27. **Mackenrodt**, Igniexstirpation von Uterus und Scheide. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, Heft 3.
28. — Die Operation der Ureterfisteln und Ureterverletzungen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 12.
29. **Maiss**, Heilung einer Blasenscheidenfistel durch die Sectio alta. Ebendaselbst. Nr. 35. (60jährige Pat. Grosse narbige Blasenscheidenfistel in Folge Einheilens eines Scheidenpessars. Pessar entfernt. Sectio alta. Heilung.)
30. **Martin**, A., Zur Ureterenchirurgie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Febr.
31. **Mensinga**, Zur Vereinfachung der gynäkologischen Assistenz. Centralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Pat. liegt in Knie-Ellenbogenlage. Ein Sims'sches Speculum wird in einen von der Decke des Zimmers herabhängenden Schlauch eingehakt.)
31a. **Meyer**, E., Ueber Kolpotomien. Diss. inaug. Tübingen.
32. **Munde**, A complicated case of vesico-utero-vaginal fistula. Med. Record. Jan. 21.
33. **O'Hara**, Eine neue Methode zum Verschluss des Peritoneums nach Cöliotomien. Brit. med. Journ. Juni 10. (Legt Tabaksbeutelnähte ins Peritoneum, wodurch die Wundflächen aus dem Bereiche der Intestina kommen. Sonst Etagennähte. Vergl. dazu De Quervain. Centralbl. f. Chir. 8. Juli.)
34. **Parsons**, A new method of treatment for prolapse of the uterus. Lancet. Febr. 4. (Erregung von Entzündungen im Becken zwecks Heilung von Prolapsen ist nicht neu, aber stets verwerflich. Parsons empfiehlt Chinininjektionen in die Ligamenta lata und will in 10 Fällen Erfolg gehabt haben. Mehrmals waren Plastiken, Pessare etc. dabei nöthig, einmal brach die Injektionsnadel ab und musste aus dem Ligament ausgeschnitten werden.)
35. **Pfannenstiel**, Tuben sammt den Uterusecken wegen chronischer Gonorrhoe entfernt. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII.
35a. **Piccoli**, G., Quattro casi di colpoperineoplastica con processo proprio. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 9. (Herlitzka.)
35b. **Römer**, R., Jets over vaginale operatieve techniek in de Gynäkologie. Medisch weekblad van N.- u. Z.-Nederland. 6. Jaarg. Nr. 34. (Mendes de Leon.)
36. v. **Rosthorn**. Erfahrungen mit Adnexoperationen. Prager med. Wochenschrift. Nr. 12/13.
37. **Sänger**, M., Zur abdominalen Uretero-Cysto-Anastomosis bei Ureter-Genitalfisteln. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. Febr.
37a. **Sarwey**, Ueber Kolpocöliotomie. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. 8. Kongr. pag. 554.
38. **Schauta**, Ueber Adnexoperationen. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII, pag. 574.
39. **Skene**, Myomectomy by a new method. Amer. Gyn. and Obst. Journ. March.
40. **Skutsch**, Die Dermoidcysten des Beckenbindegewebes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, Heft 3.

41. Städler, Die operative Behandlung der Lageveränderungen der Gebärmutter mittelst Lawson-Tait-Alexander. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 3.
42. Stinson, Nephrorrhaphie mit gleichzeitiger Entfernung der Appendix durch Lumbalschnitt bei rechtsseitiger Wanderniere und schmerzhafter Appendicitis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28.
43. Stocker, S., Zur Behandlung der adhärenten Retroflexionen des Uterus. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. 15. Mai.
44. Stratz, Plastischer Verschluss einer Hernia ventralis durch einen myomatösen Uterus. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27. (Bauchbruch nach Cöliotomie. Wiederholung der letzteren. Einnähen des myomatösen Uterus in die Hernie. Recidiv derselben.)
45. — Colpotomia lateralis. Ebendas. Nr. 38.
45a. Sykoff, Zur Frage über die Vasothrypsie zur Blutstillung. Eine neue hämostatische Pince. Wratsch. Nr. 25. (Die vom Autor konstruirte Klemme ist im Gegensatz zu denjenigen von Doyen, Tuffier, Schulten sehr klein und leicht, erfordert vom Chirurgen eine ganz geringe Kraftanwendung, während sie selbst eine Kraft von 12000 Kilo erzeugt.) (V. Müller.)
45b. Tiburtins, Fr., Klammern oder Ligaturen bei vaginalen Totalexstirpationen des Uterus? Tübingen. Diss. inaug.
45c. Vauverts, De la dilation digitale extemporanée de col de l'utérus. Echo méd. de Nord. 17. IX.
46. Veit, J., Ueber Operationen bei vorgeschrittenem Uteruscarcinom. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 15.
47. Vineberg, Shortening the utero-ovarian ligaments through the vagina for prolapse of the ovary. Amer. Gyn. and Obst. Journ. March.
48. Vitrac, Le décubitus ventral permanent dans le traitement des fistules vésico-vaginales. Gaz. hebd. de méd. 14 dec. (Empfiehlt dauernde Bauchlage bei frischen Fisteln, die so vom Urin nicht bespült werden.)
48a. Voronoff, Manuel pratique d'opérations gynécologiques. Paris, O. Doin.
49. Wertheim, Zur Technik der Exstirpation von Hämatocelen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 10.
50. — Zur plastischen Verwendung des Uterus bei Prolapsen. Ebendas. Nr. 14.
51. Westermark, Ein Fall von Uterusinversion nach einer neuen Methode operirt. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4.

Bezüglich der Adnexoperationen befinden sich die Fragen, ob man abdominal oder vaginal vorgehen und ob man ein radikales oder partielles Verfahren bevorzugen soll, noch im Stadium der Diskussion. von Rosthorn (36) berichtet in einem bemerkenswerthen Aufsatz über 65 aus strikter Indikation ausgeführte Adnexoperationen mit vier Todesfällen. Er operirt jetzt radikal per abdomen unter

Mitnahme des Uterus. — Schauta (38) dagegen bevorzugt die vaginale Radikaloperation; er entfernt den Uterus und beide Adnexe (Ligaturverfahren). Bei den abdominalen, wie bei den vaginalen Radikaloperationen waren 86,8% vollkommene Heilungen, besonders auch hinsichtlich der Arbeitsfähigkeit zu erzielen. Schauta giebt aber den vaginalen Operationen den Vorzug, weil er hier nur 2,7, bei den abdominalen 10,5% Mortalität hatte; seine Vergleichsobjekte sind aber allzu verschieden, denn es kommen auf 220 vaginale nur 38 abdominale Operationen.

Wie die übersichtlichen Tabellen erweisen, wurde meist bei doppelseitiger Erkrankung operirt. Schauta's Schluss, dass nur die Entfernung des Uterus und seiner beiderseitigen Anhänge gute Dauererfolge garantiren, scheint daher noch nicht genügend gesichert. — (Pryor, Amer. Journ. of Obstet. May hat dieselbe Operation 100 mal ohne Todesfall, Baldy ebendaselbst die abdominale 73 mal mit einem Misserfolg ausgeführt). — Pfannenstiel (35) entfernte in einem Falle von chronischer Gonorrhoe beide Tuben mit sammt den Uterusecken.

Eine bemerkenswerthe Schwenkung vollzieht sich hinsichtlich der totalen Uterusexstirpation: die abdominale Freund'sche Operation wird sowohl bei beginnendem, wie bei vorgeschrittenem Carcinom der vaginalen Operation gegenüber wieder bevorzugt. Besonders energisch tritt J. Veit (46) für die Ausdehnung der Indikation der Freund'schen Totalexstirpation auch bei Fällen ein, bei denen das Carcinom den Uterus bereits überschritten hat. Er berichtet über neun Operationen mit vier primären Heilungen. In einem Falle entfernte Veit radikal ein grosses Narbenrecidiv nach vaginaler Exstirpation, diesmal auf abdominalem Wege. Exitus. Impfmetastasen erkennt er nicht an. — Irish (16) verfügt über 25 Fälle. Da er Drüseninfiltration manchmal schon in frischen Fällen fand, verwirft er die vaginale Totalexstirpation. Vor der abdominalen amputirt er jedesmal das Collum wegen der von ihm ausgehenden Infektionsgefahr und stopft darauf den Uterus aus.

Zur Behandlung des ulcerirenden inoperablen Cervixcarcinoms schlägt Gottschalk (14) auf Grund eigener Erfahrung folgendes Vorgehen vor: Ablösen eines Scheidenlappens unterhalb des Carcinomkraters mittelst Paquelin, Einstülpen des Lappens in den Krater durch einen Jodoformgazetampon, der sieben Tage liegen bleibt und eine Obliteration der Scheide veranlassen soll.

Einen interessanten und durch die erfolgreiche Behandlung wichtigen Fall von Anurie bei Uteruskrebs theilt Chavannaz (9) mit: Eine 43 jährige an verbreitetem Carcinoma uteri leidende Frau wird comatös in die Anstalt gebracht. Die rechte Niere ist kolossal vergrössert, die linke nicht zu fühlen. Fieber. Die Harnblase fast leer. Nach einem Aderlass und intravenöser Kochsalzinfusion kehrt das Bewusstsein wieder, reichlicher Urin wird abgeschieden. Nach fast drei Wochen erneute urämische Symptome. Die rechte Niere wird durch den Lumbalschnitt blossgelegt und bis in das Nierenbecken incidirt, die Schnittränder an die Muskulatur genäht. Das umgebende Gewebe war infiltrirt, im Nierenbecken blutig trübe Flüssigkeit. Patient konnte mit einer Kanüle im Nierenbecken entlassen werden.

Die Totalexstirpation der carcinomatösen Scheide führte Amann (4) in folgender Weise aus: Vaginales Operiren. Auf einen cirkulären Introitusschnitt wird ein Schnitt gegen das Tuber ischii sin. gesetzt. Dann lässt sich die Vagina stumpf auslösen. Amann entfernte gleichzeitig den myomatösen Uterus, ein rechtsseitiges Ovarialcarcinom und ein linksseitiges Ovarialkystom in continuo.

Mackenrodt (27) bediente sich zur Ausrottung der carcinomatösen Scheide und Gebärmutter der Igniexstirpation bei einem 28 jährigen Mädchen.

Skene (39) hat einen elektro-hämostatischen Forceps zum Durchtrennen von Geweben erfunden und hat ihn für Adhäsionen und Myomstiele insofern mit Erfolg angewendet, als das Vorgehen unblutig verlief. Byrne (7) bedient sich dieses Instrumentes bei der vaginalen Hysterektomie ausschliesslich, also ohne Klemmen oder Ligaturen anzuwenden, mit vollem Gelingen. Zum Durchtrennen der Ligg. lata wurde ein Strom während drei Minuten hindurchgeschickt. Genauere Angaben fehlen.

Ueber die Operation von Dermoidcysten des Beckenbindegewebes berichten Skutsch (40), Krogius (21) und Luksch (25).

Ersterer theilt zwei Fälle von grossen im retrorektalen Bindegewebe entwickelten Cysten mit, deren Eröffnung von einer Dammincision aus stattfand. Krogius (21) führte eine parasakrale Incision, Resektion des Steissbeins und theilweise Entfernung der Cystenwand erfolgreich bei einer 26 jährigen Patientin aus. Auch Luksch (25) wählte in einem Falle den parasakralen Weg.

Zur Technik der „Exstirpation von Hämatocelen" empfiehlt Wertheim (49) ein Vorgehen, das nur in sehr günstigen Fällen ausführbar sein dürfte. Um ein Anreissen der Kapsel zu ver-

meiden, soll das Gewebe am Uterus oder am Lig. infundibulo-pelvicum zuvor gestielt und durchtrennt werden, worauf sich ein Ausschälen der Hämatocele ermöglichen lässt.

Amann (3) heilte eine im Verlauf eines fieberhaften Wochenbettes bei einer 25jährigen Frau entstandene Dünndarm-Uterusfistel durch die Laparotomie. Zuerst Ablösung der geknickten, fast undurchgängigen, in Schwarten eingebetteten Darmschlinge vom Uterus. Abdominale Radikaloperation, Entfernung einer rechtsseitigen Pyosalpinx. Handbreit von der veränderten Darmpartie entfernt wurde eine breite Enteroanastomose angelegt, das erkrankte 25 cm lange Stück resezirt und die freien Darmenden in die Bauchwunde genäht. Heilung.

Die Alexander-Adam'sche Operation scheint von einigen Operateuren als alleinige Retroflexions- und Prolapsoperation nicht für genügend befunden worden zu sein. So verkürzte Byford (6) bei Retroflexio uteri 31 mal die runden Mutterbänder vaginal, schloss aber noch die Vaginofixation an, weil keine der beiden Operationen für sich allein Erfolg gäbe, dies besonders bei fixirten Flexionen. — Stocker (43) griff die Adhäsionen bei Retroflexio fixata zuerst durch die Colpotomia posterior an und beschloss dann mit der Alexander'schen Operation. Fünf erfolgreiche Fälle. — Städler (41) kombinirte letztere Operation bei 32 Lageveränderungen mit der Lawson-Tait'schen Plastik. 1 Todesfall, 6 Recidive! — Lesser (23) endlich ersetzt die Alexander-Adam'sche Operation, besonders bei schlecht entwickelten Ligg. rot. durch folgendes Vorgehen: Suprasymphysärer Querschnitt bis durch die Fascien, Daraufsetzen eines longitudinalen Peritonealschnittes. Der Uterus wird durch einen Repositor in den Schnitt gebracht und die Ligg. rot. dann an ihrem uterinen Ansatz durch drei Nähte an Fascie und Muskel geheftet.

Gottschalk's (13) Retroflexionsoperation ist, wie Mackenrodt (26) polemisirend hervorhebt, eine Vesicofixation. Das Peritoneum der Plica vesico-uterina wird quer gespalten und in ein grösseres vesikales und ein kleineres uterines Blatt geschieden. Ersteres wird dem Corpus uteri aufgenäht, beide Blätter dann wieder vereinigt und die Scheidenincision isolirt verschlossen. Von 14 so operirten Fällen ist noch keiner 1 Jahr in Beobachtung.

Vineberg (47) verkürzte in zwei Fällen von Retroflexio uteri und Prolaps des rechten Ovariums sowohl die Ligg. rot. als auch die lang ausgezogenen Ligg. ovar. von der Scheide aus, hatte aber nur einmal einen vollen Erfolg.

Eine 13 Jahre bestehende Inversio uteri heilte Everke (12) durch folgende Operation: Bauchschnitt; der Inversionstrichter wird zwischen zwei Hakenzangen longitudinal in der vorderen und hinteren Uteruswand eingeschnitten, vorn seicht, hinten tief, bis in die Scheide hinein. Ein Assistent vermag dann die Reinversion von der Vagina aus zu bewerkstelligen. Naht und Ventrofixation des Uterus.

Westermark (51) spaltete in einem ziemlich frischen Fall von Uterusinversion nach der hinteren Kolpotomie die hintere Uteruswand vom Inversionstrichter bis in den Fundus, worauf die Reinversion gelang. Knopfnaht des Uterus. Heilung. (Ebenso verfährt Borelius. Ebendas. Nr. 30.)

Als Colpotomia lateralis bezeichnet Stratz (45) das quere Einschneiden zwischen Portio vaginalis und seitlicher Beckenwand zum Eindringen ins Parametrium. Vorn muss die — zu fühlende — Art. uterina, hinten der Douglas vermieden werden. Intraligamentäre Tumoren sind auf diese Art leicht zu erreichen.

Den Uterus-Scheidenprolaps mit Cystocele operirt Laroyenne (22) nach folgender Methode: Bauchschnitt. Ein Assistent drängt den Uterus mittelst eines Hysterometers in den Schnitt. Ventrofixatio uteri. Die vorher dilatirte Harnblase wird dann durch den eingeführten Zeigefinger ebenso elevirt und sowohl an den Uterus, wie vorn an die Bauchdecken mit Katgut fixirt. Wenn nöthig, wird noch eine hintere Kolporrhaphie angefügt.

Gottschalk (15) operirte einen Fall von totaler Inversion der Scheide, Elongatio colli und tiefem Herabreichen des mit Därmen gefüllten Douglas bei einer alten Frau in etwas komplizirter Manier. Er entfernte den Uterus vaginal und schaltete durch das Annähen der zurückgeschobenen Blase an das Peritoneum der hinteren Beckenwand den Douglas aus. Die straff angezogenen Ligg. lata, rotunda und Tuben nähte er als ein die Blase stützendes Diaphragma auf diese, die Ligg. sacro-uterina wieder auf das Diaphragma und resezirte dann das überschüssige Peritoneum des Douglas. Heilung.

Zweckmässiger als die Entfernung ist jedenfalls die Erhaltung des Uterus in solchen Fällen, wie bei der plastischen Verwerthung desselben bei Prolapsen nach der Methode von W. A. Freund, wie sie Wertheim (50) zweimal mit Erfolg in Anwendung brachte.

Kelly's (17 und 18) Operation des kompleten Dammrisses besteht in der isolirten Vereinigung der freigelegten Enden des zerrissenen Sphincter ani durch versenkte Katgutnähte, wie das von Kelly und Anderen schon früher angegeben worden ist. Eine an-

scheinend nicht gerade zweckmässige Neuerung besteht darin, dass Kelly eine quere Incision in den Introitus legt, etwa 1 cm oberhalb des zerrissenen Anus und dann von da aus abwärts einen schürzenartigen Lappen abledert, den er ins Rektum hineindreht, als Schutz der Wunde gegen Infektion vom Darm her.

Bei zwei Fällen von Blasenscheidenfisteln mit stark vernarbten Rändern öffnete How. Kelly (19) die Bauchhöhle, halbirte die Blase durch einen Längsschnitt, schnitt die Fistelränder aus und vereinigte dann wieder direkt durch Katgutnähte. Beide Fälle heilten.

Munde (32) passirte bei der Naht einer grossen Blasencervixfistel das Missgeschick, dass der Vertex vesicae durch den Katheter ausgiebig quer zerrissen wurde. Der Bauchschnitt musste ausgeführt werden. Fundus uteri und Ligg. lat. wurden zur Deckung auf die zerrissene Blase genäht. Später war die Querobliteration der Scheide nöthig, weil die Fistel wieder aufbrach.

Zur Heilung von Ureterfisteln und Verletzungen hat Mackenrodt (28) folgende Operation nach einem wohl vorbereiteten Plan ausgeführt. Genügend langer Hautschnitt parallel der Rektusgrenze. Vorsichtiges Abschieben des Bauchfelles nach der Spina zu und dann von der Beckenwand nach unten bis an die Iliaca. Die Vasa spermatica werden so mit abgehoben. Manchmal haftet auch der Ureter am Bauchfell. Liegt er frei, so wird Peritoneum und Inhalt durch Seitenhebel zurückgehalten. Man kann ihn dann mit dem Finger bequem bis an die Niere verfolgen. Seine Implantation erfolgt seitlich in die nächste Stelle der Blasenwand. — Auch die Totalexstirpation des tuberkulösen Ureters im Zusammenhange mit der Niere, die Behandlung von Strikturen und Steinkrankheit des Ureters geschieht auf demselben Wege, den Mackenrodt praktisch erprobt hat. — Ureter-Scheidenfisteln nach Hysterektomien operirt Mackenrodt vaginal.

Calderini (10) heilte eine Ureter-Gebärmutterfistel vier Monate nach einer instrumentellen Entbindung operativ in folgender Weise: Beckenhochlagerung. Suprasymphysärer Schnitt. Eventration der Därme. Einschneiden des Peritoneums über dem verdickten, dilatirten rechten Ureter in der Gegend der Synchondrosis sacro-iliaca nur auf etwa 1 cm Länge. Freimachen des Ureters mit der Fingerspitze und Umlegen eines Fadens. Dann wird mit dem Finger ein „subperitonealer Kanal" bis an die Blase geschaffen. Hier wieder ein kleiner Einschnitt ins Peritoneum. Anschlingen des Mündungsstückes des Ureters, Ligiren und Versenken desselben. Das laterale Ureterstück wird an den Ligaturfäden in den „Kanal" gezogen und in die

hintere Blasenwand mit Hilfe eines Boari'schen Knopfes (ähnlich dem Murphyknopf) eingepflanzt. Die Seidenfäden am Knopf zur Urethra hinausgeleitet. Heilung nach zweimaliger Entstehung von Bauchfisteln. Der Knopf wurde zwei Monate später nach Dilatation und Incision der Urethra entfernt. Die Frage, welcher Ureter verletzt sei, entschied Calderini vor der Operation folgendermassen: Darreichen von Methylenblau per os, Einlegen eines mit Gaze ausgestopften doppelläufigen Katheters in die Cervix. Auf der Seite der Fistel färbte sich die Gaze blau.

Sänger (37) operirte in einem Falle von Ureter-Cervixfistel acht Monate nach einer instrumentell beendeten Geburt ungefähr nach der Witzel'schen Methode. (Vorbehandlung: Methodische Ausdehnung der geschrumpften Blase durch graduell verstärkte Füllung.) Steile Beckenhochlagerung. Der mediale Bauchschnitt eröffnet gleich das präperitoneale Bindegewebe über und vor der Blase ausgiebig. Freilegen des verdickten und dilatirten rechten Ureters, der nach Spaltung des Peritoneums über seiner ganzen Pars pelvina ausgelöst wird; sein unterer Stumpf wird versenkt und das Bauchfell über ihm bis auf eine Lücke am Beckeneingang vernäht. Unter dem Peritoneum der Fossa iliaca wird dann der Harnleiter bis an den seitlichen Blasengrund herangezogen, unter Benützung einer schmalen Zange mit beweglichem Maul. Das eingekerbte Ureterende wird schliesslich extraperitoneal in den Blasengrund eingepflanzt. (Etagennähte mit Seide.) Reaktionslose Heilung.

Auch Martin (30) gelang es, eine bei einer abdominalen Radikaloperation entstandene Ureterscheidenfistel nach der Witzel'schen Methode zu heilen, nachdem vaginale Implantationsversuche misslungen waren. Ganz ebenso Amann (5) in zwei Fällen.

Nach zweimaligen vergeblichen Versuchen heilte Crossen (11) einen durch syphilitische Ulcerationen entstandenen Defekt der Urethra durch folgendes Verfahren: Ventrofixation des adhärenten Uterus, der die Harnblase dislocirte. Plastische Wiederherstellung des zerrissenen Dammes. Nach erfolgter Heilung wird eine Vesico-Vaginalfistel angelegt und durch diese der Urin durch einen Verweilkatheter abgeleitet. Der Urethralrest und der Blasenhals wird unter Schonung der Sphinkterfasern sorgsam ringsum von Narben befreit. Die Ränder des neugebildeten Kanals werden dann vereinigt. Entfernung des Blasenscheidenrohres am 15. Tage. Die Operationswunde war inzwischen geheilt, die Blasenscheidenfistel schloss sich spontan.

In zwei Fällen von kongenitalem Fehlen der Vagina bildete Abbé (1) einen neuen Scheidenkanal. Im ersten Falle musste er zunächst die durch einen anderen Operateur zerschnittene Urethra wiederherstellen, wobei die Drainage der Harnblase oberhalb des Os pubis während vier Wochen gute Dienste leistete. Dann drang Abbé zwischen Blase und Mastdarm ein, spaltete das eine, ziemlich lange Labium minus längs und nähte dessen eine blutige Fläche in die neugeschaffene Vagina ein. Letztere wurde durch Gazetampons offen gehalten. Heilung. Später mussten noch Wachsbougies lange Zeit zur Offenhaltung der Scheide angewendet werden. — Im zweiten Falle bediente sich Abbé mit vollem Erfolge der Transplantation von Schenkelhautstückchen auf die neuen Scheidenwände.

R. Römer (35b) giebt eine in chronologischer Ordnung gehaltene Uebersicht über die verschiedenen Operationen, die per vaginam vorgenommen werden, die Arbeit zeugt von fleissigem Studium der einschlägigen Litteratur. Da jedoch die Mittheilung nichts Neues für den Fachgynäkologen enthält, dürfen wir uns mit dem Hinweis auf die ursprünglichen Werke begnügen. (Mendes de Leon.)

Elischer (11a) berichtet ausführlich über drei Laparotomien, die er unter Schleich'scher Infiltrationsanästhesie ausführte. In allen drei Fällen, die übrigens glatt (die Bauchwunden etc.) heilten, war die Schmerzempfindlichkeit minimal, indem sie sich nur bei der mechanischen Irritation von Nerven (Berührung grosser Nervenäste, Durchschneidung und Unterbindung kleiner peritonealer Arterien) einstellte. Elischer theilt zugleich noch drei andere Laparotomiefälle mit (eine Tubarschwangerschaft, eine Salpingitis nodosa lat. sin. und ein Ovarialkystom, wo das andere Ovarium polycystisch degenerirt war und die kleinen Cysten mit Zurücklassung des Ovariums nur punktirt wurden), die sämmtlich heilten. (Temesváry.)

Korda (20a) referirt über 29 an der Mann'schen Klinik unter Schleich'scher Anästhesie ausgeführte Operationen (zumeist Kolpoperineorrhaphien und Kolporrhaphien, 1 Fisteloperation, 1 Perineoplastik und 4 Laparotomien mit Exstirpation von Ovarientumoren). Es wurden stets 10—36 ccm der Schleich'schen Lösung Nr. II verwendet und zwar durchgehends mit gutem Resultat. Das Verfahren ist einfach und ganz gefahrlos, und wird von den Patienten gut vertragen; das infiltrirte Gebiet ist vollständig unempfindlich und die Schnittflächen heilen per primam. Selbst die Laparotomien wurden, trotzdem in einem Falle ausgedehnte Verwachsungen des Tumors mit

dem Omentum, Peritoneum parietale und den Därmen vorhanden waren, und die Operation eine Stunde in Anspruch nahm, ausgezeichnet, fast ohne die geringste Schmerzensäusserung vertragen.

(Temesváry.)

IX.

Krankheiten der Ovarien.

Referent: Privatdocent Dr. A. Gessner.

I.

Allgemeines, Anatomie und Pathologische Anatomie.

(Siehe auch die einzelnen Abschnitte im klinischen Theile.)

1. Abel, Ueber eine eigenthümliche Gestaltsveränderung der Ovarien (Ovarium gyratum). Arch. f. Gyn. Bd. LIX. pag. 22. (Bei der vaginalen Entfernung eines carcinomatösen Uterus wurden beide Ovarien mit entfernt, die ein eigenthümliches Aussehen hatten, das am ehesten noch mit der Oberfläche eines fötalen Gehirnes verglichen werden konnte. Die Erklärung für diesen sonderbaren „Lusus naturae“ dürfte so zu geben sein, dass es sich um Schrumpfungsvorgänge an einem ursprünglich durch Bindegewebswucherung mit ödematöser Durchtränkung vergrösserten Ovarium handelte.)
2. Amann, D. A., Ueber Bildung von Ureiern und primärfollikelähnlichen Gebilden im senilen Ovarium. Verh. d. Abth. f. Geb. u. Gyn. der 71. Naturforscher-Vers. zu München. Münch. med. Wochenschr. pag. 1440.
3. Baughmann, J. A., Complete prolapse of an ovarian tumor through the anus. Ill. Med. J. Ang. Bespr.: Am. gyn. and obst. J. Vol. XV. pag. 374.
4. Bell, W. L., Hernia of the ovary. Brit. Med. Journ. 10. Juni. (25jährige Kranke. Inguinalhernie. Der Bruch schwoll stets zur Zeit der Menstruation an und verursachte während dieser Zeit viel heftigere Beschwerden als sonst. Bei der Operation fand sich ein gesundes, aber so vielfach verwachsenes Ovarium, dass Bell es entfernte und dann die Radikaloperation des Bruchsackes anschloss.)
5. Benaroieff, Die Lage des Ovariums. Arch. f. Gyn. Bd. LIX. pag. 644.
6. Boulig, Neoplasme de l'ovaire compliqué d'accidents fébriles et de troubles réflexes; ablation, guérison. La Sem. Gyn. Nr. 42.

7. **Brown**, Th. R., Ovarian cysts in the negress. Bull. of the John Hopkins Hosp. Vol. X. Nr. 94 ff.
8. **Clark**, J. G., Origin, development and degeneration of the blood-vessels of the ovary. Bull. of the John Hopkins Hosp. Vol. X. Nr. 94 ff.
9. **Coe**, Ovarian calculus. Am. gyn. and obst. Journ. Vol. XV. pag. 165.
10. **Cornil**, Note sur l'histologie des corps jaunes de la femme. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII.
11. **Everke**, Eine Ovarialcyste mit primärer Tubentuberkulose. Sitzungsber. d. Niederrh.-westf. Ges. f. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. pag. 546.
12. **Falk**, Ein Beitrag zur Kenntniss des Stoffwechsels nach Entfernung der Ovarien. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, pag. 565.
13. **Fränkel**, E., Ueber Corpus luteum-Cysten. Arch. f. Gyn. Bd. LVII. pag. 512.
14. **Fraikin**, Etude anatomo-pathologique et pathogénie de l'ovarite scléro-kystique. Gaz. hebdom. des Soc. méd. de Bordeaux. pag. 430 u. 437.
15. **Glass**, J. H., An experiment in transplantation of the entire human ovary. Med. News. 29. April. Bespr.: Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, pag. 181.
16. **Goldspohn**, A., Descensus and suspension of ovaries. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1898. 3. Sept.
17. **Gottschalk**, S., Ein neuer Typus einer kleincystischen Eierstocksgeschwulst. Arch. f. Gyn. Bd. LIX. pag. 676.
17a. **Grodecki**, Wiederholtes Platzen eines Ovarialkystoms. Czasopis und Lekarskia, pag. 316 (Polnisch). (F. Neugebauer.)
18. **Günzburger**, Ein Fall von spontan geplatztem Kystoma glandulare myxomatosum ovarii dextri mit doppelseitigen Dermoidcysten und sekundärem Pseudomyxoma peritonei. Arch. f. Gyn. Bd. LIX. pag. 1.
19. **Halley**, G., Some pathologic conditions of the ovaries which cause great pain. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 29. April. Bespr.: Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV. pag. 715.
20. **Haynie**, X. B., Ovarian transplantation. Med. Record. Vol. LV. Nr. 9.
21. **Henrotin**, F. and **Herzog**, M., Myoma ovarii, Endothelioma ovarii, calcified corpus luteum. Am. Journ. of Obst. Vol. XL. pag. 789. (Wallnussgrosses Myom, gelegentlich einer wegen Myomen vorgenommenen supravaginalen Amputation der Gebärmutter gefunden.)
22. — Carcinoma developed in primarily non malignant Kyst-adenoma of the ovary. Chicago Med. Rec. Am.
23. **Humiston**, W., One form of ovarian disease not generally recognized: primary sclerosis of the ovary. Med. Rec. 7. Oct. und Am. Journ. of Obst. Vol. XL. pag. 652.
24. **Jones**, M. D., The third hitherto undecided disease of the ovary: myxomatous degeneration. Med. Rec. Nr. 1487, pag. 632.
25. — The fourth hitherto undescribed disease of the ovary: colloid degeneration. Brit. Gyn. Journ. Part. LIX. pag. 398 und Medical. Record Nr. 1513, pag. 657.
26. **Kahlden**, C. v., Ueber die Entstehung einfacher Ovarialcysten mit besonderer Berücksichtigung des sog. Hydrops folliculi. Ziegler's Beiträge zur pathol. Anatomie. Bd. XXVII.

27. Kelley, J. Th., A blood cyst of the ovary and tube filled with fluid. Am. Journ. of Obst. Vol. XL. pag. 516.
28. Kelly, H. A., Diseases of the ovaries and Fallopian tubes. Sonderabdruck aus: Cyclop. of the diseases of children. Vol. V. Supplement.
29. Knauer, E., Ueber Ovarientransplantation. Wien. Klin. Wochenschr. Nr. 49.
30. Kreis, O., Die Entwickelung und Rückbildung des Corpus luteum spurium beim Menschen. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII. pag. 411.
31. Kworostansky, P., Zur Aetiologie der epithelialen Eierstockgeschwülste und Teratome. Arch. f. Gyn. Bd. LVII. pag. 1.
31a. Legueu, Deux kystes tuboovariens. Comptes rendus de la soc. d'obst. de gyn. et de paed. Tome I, pag. 142. (Veit.)
32. Löffler, Ueber primäre Tuberkulose der Ovarien. Wien. Med. Wochenschrift. 26. Aug.
33. Lönnberg, Angeborene Ovarialcyste. Hyg. Bd. L. pag. 168. (Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 953.)
34. Malcolm, J. D., Some cases of malignant disease associated with ovarian tumours. Lancet. 17. Juni. pag. 1626.
35. Martin, A., Die Krankheiten der Eierstöcke. Handb. d. Krankh. der weibl. Adnexorgane. 2. Theil. Leipzig. A. Georgi.
36. Mc Cone, J. F., Preliminary report of transplantation of the ovaries. Am. Journ. of Obst. Bd. XL. pag. 214.
37. Mirabeau, S., Perithelioma ovarii cysticum. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. pag. 462.
37a. Moretti-Foggia, Ricerche sopra le peritoniti sperimentali, e le affezioni concomitanti delle ovaia. Annali di ost. e gin. Nr. 5. (Herlitzka.)
37b. Morkowitin, Ueber die Nerven der Eierstöcke. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
37c. Orthmann, E. G., Zur Kasuistik einiger seltener Ovarialtumoren. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 771.
38. Palmer, Dudley, Implantation intrautérine de l'ovaire. Ann. de Gyn. et d'Obst. Aug.
38a. Pasquale De Capraris, Un caso di ernia congenita dell' ovaia. Archivio ital. di gin. Nr. 4. gl'incurabili, Nr. 11—12. (Herlitzka.)
39. Peham, H., Aus accessorischen Nebennieren-Anlagen entstandene Ovarialtumoren. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. pag. 685.
40. Peters, C., Pseudomyxoma peritonei. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 749.
41. Pitha, W., Zur Diagnose und Aetiologie der Ovarialabscesse. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. pag. 141.
42. Prior, S., Ovariotomie unter Svangerskabet. Ugeskrift f. Laegev. 1898. Nr. 51. (Exstirpation einer kindskopfgrossen, 700 g schweren linksseitigen Parovarialcyste durch Cöliotomie im 5. Schwangerschaftsmonat. Bisher keine Symptome, dann plötzliche heftige Unterleibsschmerzen. Diagnose auf Stieltorsion gestellt und durch die Operation bestätigt. Glatte Heilung. Rechtzeitige Geburt. Keine Bildung eines Bauchbruches. Le Maire in der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. pag. 646.)

43. Réal, Petit kyste unilobaire de l'ovaire prolabé dans le cul de sac artérieur. Journ. de Scienc. méd. de Lille. 30. Sept.

44. Ries, E., Steinbildung im Ovarium. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL. pag. 73. (Zwei eigene und ein fremder Fall werden beschrieben. Die Entstehung ist auf eine Ablagerung von Kalksalzen in den Luteinzellen eines Corpus luteum zurückzuführen.)

45. Rindfleisch, Tuberkulös vereitertes Ovarium. Münch. med. Wochenschr. pag. 130. (33 Jahre alte Frau, die seit ihrer letzten Geburt in ihrem 26. Lebensjahre bis jetzt eine Fistel neben der linken Spina ant. sup. auf der Seite nach dem Nabel hin getragen hatte, aus der sich Eiter und Koth entleerte. Bei der Operation stellte es sich heraus, dass ein tuberkulös vereitertes Ovarium der Erkrankung zu Grunde lag, das durch entzündliche Arrosion des Colon descendens und zweier Dünndarmschlingen zur Bildung einer gemeinsamen Kloake geführt hatte und diese war nach aussen neben der Spina aufgebrochen. Die Darmfisteln wurden an den drei Stellen herausgeschnitten und der Darm genäht, das tuberkulöse Ovarium — es war etwas über apfelgross — entfernt. Heilung.)

46. Rubinstein, Ueber das Verhalten nach der Exstirpation beider Ovarien und nach ihrer Transplantation an eine andere Stelle der Bauchhöhle. St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 31.

47. Russell, W. W., Aberrant portions of the Müllerian duct found in an ovary. John Hopkins Hosp. Bull. Januar.

48. Schaller und Pförringer, Zur Kenntniss der vom Corpus luteum ausgehenden Neubildungen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. II. Heft 1.

49. Schnell, F., Ein prolabirtes Corpus luteum. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. pag. 767. (Von Stratz ist bei einem Affen ein prolabirtes Corpus luteum genauer beschrieben worden. Ein ähnliches Gebilde wurde im Ovarium einer osteomalacischen Schwangeren von Schnell gefunden, das genau beschrieben wird. An ihm konnten die gewöhnlichen Rückbildungsvorgänge des Corpus luteum nachgewiesen werden. Schnell glaubt deshalb nicht, dass ein prolabirtes Corpus luteum die Veranlassung zur Ausbildung eines Papillomes geben könnte.)

50. — Bindegewebszellen des Ovariums in der Gravidität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 40. pag. 267.

51. Shrady, G. F., Transplantation of the human ovary. Med. Rec. Nr. 22.

52. Stone, J. S., The rarity of ovarian cysts in negresses. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXIX. pag. 224.

53. Tscherning, E., Ovarialhernie hos en ny födt. Hospitals tidende 1898, pag. 458. (Die Hernie enthielt Ovarium und Tube. Die Symptome bestanden in Collaps und Erbrechen, keine Darmocclusion. Der Stiel war gedreht. Die Organe lagen cyanotisch im Canalis Nuckii. Die Reposition wurde durch einen engen Bruchring verhindert. Exstirpation. Le Maire i. d. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. pag. 648.)

54. Uffenheimer, A., Zur Histiologie und Histiogenese der papillären Kystome des Eierstocks. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21 u. 22.

55. Urfey, Ueber Eierstockstuberkulose. Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Heft 1.

56. **Westphalen, F.**, Beitrag zur Anatomie des Pseudomyxoma peritonei nach Ruptur von gallertigen Pseudomucinkystomen. Arch. f. Gyn. Bd. LIX. pag. 632.
57. **Winter, A.**, Ein Fall von Achsendrehung des Uterus bei linksseitigem Kystoma ovarii mit Verlagerung des Tumors auf die rechte Seite. Centralbl. f. Gyn. pag. 1190.

II.

Ovariotomie.

1. Allgemeines, einfache Fälle, doppelseitige, wiederholte, vaginale Ovariotomie.

58. Baldy, J. M., Hysterectomy following double ovariotomy for malignant adenoma. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXIX. pag. 342. (Baldy tritt für die gleichzeitige Entfernung des „überflüssigen" Uterus bei doppelseitiger Ovariotomie ein. Er erzählt den folgenden Fall: 40jährige Frau, bei der vor etwas über einem Jahre wegen Blutungen eine Auskratzung vorgenommen worden war; ein Vierteljahr darauf wegen erneuter Blutungen und weil sich ein orangegrosses Ovarium fand, doppelseitige Ovariotomie. Endlich wegen erneuter heftiger Blutungen abdominale supravaginale Amputation. Im Uterus fand sich ein schon ziemlich weit vorgeschrittenes Adenocarcinom [das vielleicht schon durch eine mikroskopische Untersuchung bei der ersten Auskratzung hätte festgestellt werden können. Ref.])
59. — Monocular cyst with occluded tubes. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXIX. pag. 516. (23jähriges Mädchen, das im Begriff stand, zu heirathen; Entfernung der Cyste durch Laparotomie, doppelseitige Salpingostomie.)
60. Bishop, E. S. and Fothergill, W. E., Ovaritis with cystic degeneration. Practitioner. Februar. (In einem Ovarium, das wegen entzündlicher Erscheinungen und grosser Schmerzhaftigkeit entfernt worden war, fanden sich zahlreiche mit Blut gefüllte Cystchen. Die Verf. glauben, dass manche Neubildungen auf entzündliche Ursachen zurückzuführen und so durch eine frühzeitige Behandlung der Oophoritis mancher Neubildung vorgebeugt werden könnte)
61. Boursier et Monod, Sur les kystes simultanes des deux ovaires. Rev. mens. de Gyn. et Obst. I. Bordeaux.
62. Coe, H. C., Ovarian cyst mistaken for a fibroid. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXIX. pag. 536. (Einfache Ovarialcyste, die von drei Spezialärzten für ein Myom angesehen worden war, während der Hausarzt von vorneherein die Sachlage richtig erkannt hatte.)
63. Eastman, Hemostasis in the tubo-ovarian pedicle. The Am. Journ. of Obst. Nov.
63a. Elischer, S., Laparotomia érdekesebb esete. Közkórházi Orvostársulat. März 22. Orvosi Hetilap Nr. 28. (Fall von Ovariotomie ohne Narkose

oder Anästhesie bei ödematösen Bauchdecken. Ziemliche Schmerzhaftigkeit sowohl bei dem Bauchschnitt und der Bauchnaht, als bei jeder Berührung der Ovarien. Glatte Heilung.) (Temesváry.)

64. Emmet, B., Cyst of the ovary. Am. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 578. (Gelegentlich einer Ventrofixation wurden bei einer 40jährigen Frau mehrere kleine Cystchen an einem Ovarium angestochen. Vier Wochen später wurde die Kranke wegen Vorfallbeschwerden, sowie, weil sich dieses Ovarium in eine Cyste verwandelt hatte, wieder laparotomirt. Emmet glaubt, dass der „traumatische Reiz" vielleicht das Wachsthum der Cyste veranlasst hätte. Da er öfters eine Entwickelung von Geschwülsten nach Operationen gesehen hat, spricht sich Emmet gegen die sogenannte „konservative Behandlung" aus.)

65. Franqué, O. v., Ueber Urnierenreste im Ovarium, zugleich ein Beitrag zur Genese der cystoiden Gebilde in der Umgebung der Tube. Sitzungsber. der physik.-med. Ges. zu Würzburg. 1898. Nr. 4.

66. Tod Gilliam, D., An enormous ovarian cystoma. Med. Rec. pag. 205.

67. Jessett, Ovarian cyst. The Brit. Gyn. Journ. Nov.

68. Klein, G., Zur Technik der Ovariotomie. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. pag. 837.

69. Knauer, Recidiv nach Ovariotomie. Centralbl. f. Gyn. pag. 1299. (Zehn Jahre früher war von Billroth eine linksseitiger, solider Ovarialtumor entfernt worden. Jetzt bestand eine Metastase eines teleangiektatischen Ovarialsarkomes in einer retroperitonealen Lymphdrüse. Operation, Heilung.)

70. Kossmann, Hämatoma ovarii. Centralbl. f. Gyn. pag. 1446. (Es wird angenommen, dass die hochgradige Anämie der Kranken und der dauernde Blutabgang aus dem Uterus auf ein geplatztes Hämatom des Ovariums zurückzuführen waren, dessen blutiger Inhalt sich zum Theile durch die Tube und Uterus entleert hatte. Entfernung durch Laparotomie, auffallend rasche Heilung.)

71. — Glanduläres Kystom. Centralbl. f. Gyn. pag. 1446. (Grosse Geschwulst bei 15jährigem Mädchen, das für schwanger gehalten worden war.)

72. Mallett, Ovarian cyst and Uterus. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. pag. 79.

73. — G. H., Double ovarian cyst. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. pag. 198. (24jährige Frau, I para, vor acht Wochen Abort. Es war eine Extrauteringravidität vermuthet und deshalb der Uterus curettirt und tamponirt worden!)

74. Martin, A., Zum Spätbefinden Ovariotomirter. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 253.

75. Mundé, P., Intraligamentous ovarian cyst-panhysterectomy. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV. pag. 707. (Die Geschwulst fühlte sich derb an und schien vom Uterus auszugehen. Bei der Laparotomie wurde aus technischen Gründen der Uterus amputirt.)

76. Nicoll, Ovarian cyst. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV. pag. 718.

77. Noble, Ch. P., Report of three cases of ovariotomy. Am. Journ. of Obst. Vol. XL. pag. 405. (I. 42jährige Kranke, I para. Papilläres, intraligamentäres Kystom, operirt unter Mitnahme des Uterus und Utreteren-

resektion. Heilung. Noble räth bei intraligamentären Kystomen, wenn es auf die Erhaltung der Fortpflanzungsfähigkeit nicht ankommt, aus technischen Gründen den Uterus mit zu entfernen. II. Gewöhnliches, grosses Kystom, in dem sich eine kleine Dermoidcyste fand. III. 34-jährige II para, seit drei Jahren Wachsthum bemerkt. Einfacher Fall. Noble wundert sich, dass ihm rasch hintereinander zwei einfache Fälle zur Beobachtung kamen, während er sonst einen einfachen Fall auf 10 schwierige Fälle rechnet! Er schiebt letzteres darauf, dass die einfachen Fälle jetzt meist von den Hausärzten operirt werden und dem Spezialarzt nur die schwierigen Fälle zugeschickt werden. IV. Der Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass die Kranke bereits 1867 von Atlee nach dem alten Klammerverfahren wegen Ovarialkystom operirt worden war, ferner dadurch, dass das jetzt entfernte Kystom bereits 1871 festgestellt, damals aber als Myom angesprochen worden war. Es hatte während des langen Bestandes immer nur sehr langsam an Grösse zugenommen.)

78. Opitz, Recidiv eines multilokulären Ovarial Kystoms. Centralbl. f. Gyn. pag. 1444 u. 1502.

78a. Poso, Schizzo diagnostico dei grossi tumori ovarici. Archivio di ost. e gin. Nr. 11. (Referat folgt im folgenden Jahrgang.) (Herlitzka.)

79. Ribbert, Ueber Transplantation von Ovarium, Hoden und Mamma. Arch. f. Entw.-Mech. d. Organismen. Bd. VII. Heft 4.

80. Rosenwasser, M, Ovariotomy. Journ. Am. Med. Assoc. 26. Aug. (Nichts Bemerkenswerthes. Jeder festgestellte Ovarialtumor soll operirt werden, jeder ist als bösartig anzusehen, so lange nicht das Gegentheil bewiesen ist!)

81. Ryall, Sp., Right ovarian cyst removed by posterior vaginal coeliotomy. Brit. Gyn. Journ. Part. LVI. pag. 499.

81a. Right tubo-ovarian cyst removed by posterior vaginal coeliotomy. Brit. Gyn. Journ. Part. LVI. pag. 499.

82. Severeano, Kyste de l'ovaire. Bull. et mém. de la Soc. d. Chirurgie de Bukarest. pag. 113.

82a. Thoren, Adolf, 11 Fall of ovariotomi, tvenna fall of vaginal ovariotomi (11 Fälle von Ovariotomie, 2 Fälle von Ovariotomi per vaginam). Hygica I, 659—666. (M. le Maire.)

2. Parovarialcysten.

83. Herbeaux, Kyste paraovarien à pédicule tordu. Soc. anatomo-clinique de Lille. (Obwohl die ausgesprochenen Erscheinungen einer Stieldrehung vorausgegangen waren, war die Geschwulst als Myom angesprochen worden. Der meist klare Inhalt war hier durch Blutergüsse in eine chokoladefarbene Flüssigkeit umgewandelt. Unschwere Entfernung, Heilung.)

84. Jeanbrau, Kyste du parovarium contenant 23 litres de liquide. Nouv. Montpellier méd. pag. 761. (Einkammerige Cyste.)

85. Kleinwächter, L., Zum Kapitel „Parovarialcysten". Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 41. pag. 396. (3½ Monat nach der zweiten Entbindung einer 27jährigen Frau wird ein cystischer Tumor gefunden, der rasch unter

Fieber gewachsen ist. Parovarialcyste mit vereiterten Wandungen. Incision von der Scheide aus. Heilung.)

86. Monod, E., Kyste du parovaire. Enucléation de la poche kystique, suivie de la résection totale de sa loge ligamenteuse. Rev. mens. d. Gyn. d'obst. et de Paed. de Bordeaux. pag. 230.

3. Komplikationen bei der Operation.

87. Baldy, J. M., Report of the removal of a large ovarian cyst from a young girl. Am. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. pag. 184. (10½jähr. Mädchen, Kystom von 50—60 Pfd. Schwere, Wachsthum seit zwei Jahren bemerkt. Rechtsseitiges Kystom, breit mit dem Peritoneum parietale, aber nicht mit dem Darm verwachsen. Schwerer Collaps bei der Operation der auf die Aether-Narkose geschoben wird.)

88. Briggs, P. J., An old woman and a fifty-pound ovarian tumor. Sound wiew. Hosp. rep. Juli. (60jährige, sehr anämische und heruntergekommene Kranke. Das Wachsthum der Geschwulst war bereits seit 30 Jahren bemerkt worden. Nachdem der Allgemeinzustand sich etwas gehoben hatte, wurde das Kystom angestochen und unmittelbar daran die Operation angeschlossen. Es bestanden ausgedehnte Verwachsungen mit Magen, Leber, Pankreas, Colon transversum, Uterus und dem Peritoneum parietale. Die Lösung dieser vielfachen Verwachsungen nahm ¾ Stunden in Anspruch. Die Geschwulst war vom rechten Ovarium ausgegangen. Heilung.)

89. Bouilly, Néoplasme de l'ovaire compliqué d'accidents fébriles et de troubles reflexes. Ablation. Guérison. Sem. Gyn. 17. Okt.

90. Brosin, Geplatztes Ovarialkystom. Centralbl. f. Gyn. pag. 1316.

91. Bullitt, J. B., Mammoth ovarian tumors. Report of a cyst weighing 245 pounds. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XIII, pag. 115.

92. Cushing, Ovarian tumour removed during the acute stage of typhoid fever. Ann. of Gyn. and paed. Vol. XII, pag. 363.

93. Dietrich, Säurefeste Bacillen in einer vereiterten Ovarialcyste. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 9.

94. Gummert, Präparat eines Ovariums, das aus einer rechtsseitigen Inguinalhernie durch Operation entfernt wurde. Sitz.-Ber. d. niederrh.-westf. Gesellsch. f. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 548 (Die Frau, die schon längere Zeit einen Knoten in der rechten Inguinalgegend gefühlt hatte, der besonders zur Zeit der Regel Schmerzen verursachte, bekam im Anschluss an ihre fünfte spontane Entbindung ein faustgrosses Hämatom der rechten Schamlippe. Bei der wegen anhaltender Schmerzen nach zwei Tagen vorgenommenen Eröffnung fand sich neben Blut und Blutgerinnseln in einer Inguinalhernie das Ovarium, dessen Stiel sich in den Inguinalkanal verfolgen liess. Exstirpation. Die Quelle der Blutung wird in dem Stiel des Ovarium gesucht und angenommen, dass es sich um eine angeborene Inguinalhernie des Ovarium gehandelt habe.)

95. Hall, Specimen of ovarian cysts with tristed pedicle. Cincinnati Lancet-Clinic. July.

96. Kime, R. R., A five-gallon ovarian cyst removed from a girl of seventeen. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 135. (Linksseitiges, vielfach verwachsenes Kystom, rechter Eierstock gesund. Glasdrainage. Heilung verzögert durch Pneumonie.)

97. Knaggs, R. L., Wound of the right ureter during ovariotomy: suture; fistula, recovery. Lancet. 27. Mai.

98. Knauer, Fall von Ruptur eines Ovarialkystomes. Centralbl. f. Gyn. pag. 1299. (Die Ruptur trat durch Ausgleiten und Fall bei Glatteis ein. Vielleicht wurde die Zerreissung der hinteren Wand der Cyste durch das stark vorspringende Promontorium begünstigt.)

99. Köppen, Zur Ruptur der Ovarialkystome. Münchener med. Wochenschr. Nr. 26. (Bericht über einen glücklich operirten Fall von grossem Colloidkystom, das breit mit der vorderen Bauchwand verwachsen war und eine breite Rissstelle zeigte. Wann der Riss eingetreten war, liess sich nicht feststellen. In der Bauchhöhle fanden sich in Ascites schwimmend grosse Mengen colloider Massen. Die Heilung wurde durch Bronchitis und Aufplatzen der Bauchwunde gestört.)

100. Kreutzmann, H. T., Torsion of the pedicle of an ovarian tumor with acute Symptoms. Pacific Journal of med. and surg. 1898. 15. Oct. (In dem Falle von Kreutzmann handelte es sich offenbar um eine mehrfache, langsam entstandene Stieldrehung eines Ovarialkystomes, die zunächst nicht zu Cirkulationsstörungen in der Geschwulst führte, dann aber später alte heftige Beschwerden verursachte; jetzt fand sich auch nach zwei Wochen die Geschwulst, deren Entfernung keine Schwierigkeiten bot, sehr erheblich vergrössert.)

100a. Mann, Jakob, A petefészek daganatok forgásáról 24 eset kapcsán. Magyar Orvosi Archivum VIII. (Ueber die Drehung von Eierstockstumoren im Anschluss an 24 Fälle.) (Temesváry.)

101. Marshall, L., Case of dermoid cyst of broad ligament in a girl aged eleven years. Brit. Med. Journ. Nr. 1989.

102. Militzer, F., Ueber einen Fall von glandulärem Ovarialkystom mit doppelter Stieldrehung. Diss. inaug. Würzburg.

103. Mundé, P., Torsion of the pedicle in ovarian tumor. N. Y. Med. Journ. 25. Febr.

103a. Nowak, 5½ Kilo schwerer Ovarialkystom mit vierfacher Stieltorsion mit glücklichem Ausgange entfernt im dritten Monate der Schwangerschaft. Przegl. Lek. Nr. 28. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)

103b. Oliva, Un caso di tumore solido dell' ovaia sinistra con torsione del peduncolo. Archivio ital. di gin. Nr. 3. (30jährige Pluripara, reines Fibrom des linken Ovariums mit Stieldrehung. Operative radikale Therapie. Genesung.) (Herlitzka.)

104. Paravicini, Einige neue Fälle von Stieldrehung bei Ovarialcysten. Diss. inaug. Zürich.

105. Peterson, R., Ovarian cyst with twisted pedicle: report of a case. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XV, pag. 417. (35jährige IIp. Wachsthum der Geschwulst war seit zwei Jahren bemerkt. Vier Tage vor der Aufnahme traten plötzlich die Erscheinungen der Stieldrehung auf. Am

Tage nach der Aufnahme wurde bei der fiebernden Kranken die Ovariotomie ausgeführt. Es fanden sich nur sehr wenig Verwachsungen, die Geschwulst, deren Wandungen stark blutdurchtränkt waren, ging vom rechten Ovarium aus und ihr Stiel war zweimal gedreht. In den ersten fünf Tagen nach der Operation bestand Fieber, dann trat ungestörte Heilung ein. Peterson macht auf die Verwechselung der Stieldrehung einer Ovarialcyste mit Appendicitis aufmerksam.)

106. de Renzi, Cistoma prolifero dell' ovaio di destra in fase cancerigna con apertura del sacco cistico nella cavità peritoneale. La nuova rivista clinico-terapeutica. October.

107. Steele, E. A. T., Suppurating cysts of both ovaries. Lancet. 29. April. (Vereiterung von Dermoidcysten im Anschlusse an eine eiterige Parametritis, die nach einem Abort aufgetreten war.)

108. Sutton, Bl., An unusual example of rupture of an ovarian adenoma. Tr. of the London obst. Soc. Vol. XLI, pag. 98. (Fall von „Pseudomyxoma peritonei".)

108a. Switalski, Ueber Stieldrehung von Ovarial- und Parovarialtumoren. Przeglad Lekarski, Nr. 22—23. (Polnisch.) (Fr. Neugebauer.)

109. Turazza, Cisti ovarica suppurata. Riform. med. pag. 361.

110. Unterberger, Akute Stieltorsion einer Dermoidcyste des rechten Ovariums nach einfacher Untersuchung fünf Tage post abortum. Centralbl. f. Gyn. pag. 348.

111. Vineberg, H. N, Ovarian cyst with twisted pedicle. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 535. (Neben dem von Blutungen durchsetzten Tumor fand sich auch ein Bluterguss im Ligamentum latum. 53jährige Kranke. Heilung.)

112. Wallgren, Ein Fall von Typhusinfektion einer Ovarialcyste. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, pag. 15.

113. Winter, Ein Fall von Achsendrehung des Uterus bei linksseitigem Kystoma ovarii mit Verlagerung des Tumors auf die rechte Seite. Centralbl. f. Gyn.

114. Wörner, Zur Operation von Ovarialkystomen von ungewöhnlicher Grösse. Arch. f. klin. Chir. Bd. LIX, pag. 325.

4. Komplikationen im Heilungsverlaufe.

115. Leopold, Schwerer Ileus, entstanden durch einen Narbenstrang nach Ovariotomie. Trennung desselben. Genesung. Münchener med. Wochenschrift. pag. 917.

116. Malcolm, J. D., A complicated convalescence from ovariotomy: with remarks on the origin of parotitis after abdominal section. Brit. Med. Journ. pag. 1671. (Fall von Parotitis nach Ovariotomie. Nach diesen und anderen Beobachtungen spricht sich Malcolm dahin aus, dass Parotitis nach Ovariotomie nicht als Ausdruck einer bei der Operation eingetretenen septischen Infektion aufzufassen ist. Vielmehr geht die Entzündung und die Vereiterung der Drüse von einer Einwanderung von

Mikroorganismen durch den Ductus Stenonianus aus. Häufig mögen kariöse Zähne die Veranlassung hierzu abgeben.)

117. Marchand, Epilepsie convulsive survenue après une ovariotomie. Rev. pratique d'obst. et de gyn. Tom. XV, pag. 253.

5. Komplikationen mit Geschwülsten des Uterus und anderen Organen.

118. Bovée, W., Multiple fibromata uteri and an ovarian cyst. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 517. (Ausgedehnte Verwachsungen mit starker Gefässentwickelung zwischen Netz und den bis fast zum Nabel reichenden Myomen. Eine einfache, allseitig verwachsene Ovarialcyste wurde bei der 34jährigen Negerin mit entfernt. Bei Negerinnen sollen auch nach Bovée's Angabe nur sehr selten Ovarialcysten angetroffen werden.)

119. Crivelli, Dégénérescence kystique des ovaires avec fibromyômes de l'utérus. Ovariotomie double. Gaz. hebdom. pag. 580. (Crivelli berichtet einen Fall, in dem nach Entfernung des kleincystisch entarteten rechten Ovarium und des zu einem multilokulären Kystom entarteten linken Ovarium die im Uterus zurückgelassenen Myome in 8½ Monaten zum Schwinden gebracht worden sein sollen. Dagegen bestanden die starken Regeln noch fort.)

120. Dudley, Multiple fibroid and ovarian cyst. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 581.

120a. Kreutzmann, H. J., Carcinoma of the uterus and dermoidcyst of the ovary. Accidental Medical Times. 15. Nov. (I. Ungefähr 40 Jahre alte Frau, die wiederholt geboren hatte, mit beginnendem Cervixcarcinom und rechtsseitiger Ovarialcyste. Leichte vaginale Totalexstirpation des Uterus. Die Cyste erwies sich zu gross, als dass sie unverkleinert durch die Scheide hätte entfernt werden können, sie lag sehr hoch im Rücken. Sie wurde deshalb durch eine sogleich angeschlossene Laparotomie entfernt und erwies sich als Dermoidcyste. Die Operation wurde 1893 ausgeführt, also zu einer Zeit, in der die vaginalen Operationen an den Gebärmutteranhängen noch nicht so ausgedehnt wurden wie heutzutage. II. Auch in diesem Falle wurde die Operation durch die Laparotomie vollendet. Es handelte sich um ein vorgeschrittenes Cervixcarcinom, das aber anscheinend die Parametrien noch nicht ergriffen hatte. Der Uterus liess sich etwas herabziehen. Erst nach Eröffnung der Excavatio vesicouterina wurde festgestellt, dass das vermeintliche Corpus uteri eine im Cavum Douglasii gelegene Ovarialcyste darstellte. Da die Geschwulst allseitig verwachsen war, wurde in Beckenhochlagerung die Laparotomie ausgeführt und die Cyste, die bei der Ausschälung ihren fettigen Inhalt entleerte, entfernt. Sie ging vom linken Ovarium aus und war sehr innig mit dem kleinen, retrovertirt gelegenen Corpus uteri verwachsen. Die linke Tube enthielt Eiter; sie liess sich im Ganzen entfernen. Es bestand neben anderen Verwachsungen auch eine sehr derbe Verwachsung mit der Blase, die bei der Loslösung verletzt wurde. Die Verletzung wurde sofort genäht. Die Blutstillung aus den zahlreichen durchtrennten Ver-

wachsungen bot einige Schwierigkeiten. Die Ligamente waren zunächst mit Klemmen versorgt worden, die dann durch Unterbindungen ersetzt wurden. Jodoformgaze-Drainage durch den unteren Winkel der Bauchhöhle und die Scheide. Verweilkatheter in die Blase. Der Urin ging anfangs durch die Scheide ab, doch schloss sich diese Fistel nach drei Wochen. Die Bauchwunde heilte gut, nachdem am fünften Tage die Gaze entfernt worden war. Kreutzmann giebt an, dass er, abgesehen von diesen beiden Fällen, ein Zusammentreffen von Carcinoma uteri mit Dermoidcyste des Ovariums noch nicht beobachtet hat.)

121. Malcolm, Some cases of malignant disease associated with ovarian tumours. Lancet. pag. 1626. (Kurzer Bericht über 16 Fälle, in denen entweder die bösartige Natur der entfernten Eierstocksgeschwülste durch die mikroskopische Untersuchung festgestellt worden war, oder in denen bei der Operation sich bereits Ablagerungen im Peritoneum u. s. w. vorfanden, oder in denen endlich nach der Entfernung anscheinend gutartiger Geschwülste später Rückfälle bösartiger Natur auftraten. Besonders mit letzteren Fällen ist nicht viel anzufangen, da die mikroskopische Untersuchung der zuerst entfernten Geschwülste meist fehlt. Malcolm aber hofft in Zukunft durch eine regelmässig auszuführende mikroskopische Untersuchung der entfernten Geschwülste mancherlei Aufschlüsse über das Wesen der Ovarialgeschwülste zu erhalten. Er glaubt, dass zur Zeit ein endgültiges Urtheil, ob eine Geschwulst gut- oder bösartig sei, auch durch die mikroskopische Untersuchung öfters nicht gefällt werden kann, und meint, man solle jede Ovarialneubildung solange als bösartig ansehen, solange nicht der Beweis des Gegentheiles erbracht ist. Seine Beobachtungen drängen zu dem selbstverständlichen Schlusse, dass jede Neubildung des Eierstockes so früh wie möglich entfernt werden muss.)

122. Tiburtius, Ueber Kombination von Carcinoma ovarii et ventriculi. Diss. inaug. Königsberg. (Beschreibung zweier Fälle, für die Verf. nach der mikroskopischen Untersuchung annimmt, dass es sich um primäres Magencarcinom mit Metastasenbildung im Peritoneum, in den Lymphdrüsen und auf den Eierstöcken handelte. Zwei ähnliche Fälle aus der Litteratur werden angeführt.)

123. Zalides, Contribution à l'étude de la coexistence des fibromes utérins et des kystes de l'ovaire. Thèse de Bordeaux.

6. Komplikationen mit Schwangerschaft und Geburt.

124. Benckiser, Ueber Tumoren als Geburtshindernisse. Münchener med. Wochenschr. pag. 923.

125. von Braun-Fernwald, R., Zur Kasuistik der Komplikationen von Schwangerschaft durch einen Ovarialtumor. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 443.

126. Divaris, S., Étude sur les kystes doubles des ovarites bilaterales avec grossesse. Thèse de Lyon. (Nichts Neues.)

127. Duncan, W., Ovarian tumor complicating pregnancy. Lancet. 4. Febr. (Die Cyste enthielt 126 Unzen Flüssigkeit. Heilung.)

128. Herrgott, A., Opération césarienne nécessitée par un kyste dermoïde inclus dans le ligament large. Ann. de Gyn. Tom. LI, pag. 267.
129. Ludwig, Gravidität mit Kystadenoma papillare serosum. Sitzungsber. d. geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 665. (Laparotomie, doppelseitige Ovariotomie im VII. Monat. Schwangerschaft bestand ungestört fort.)
129a. Wagner, Ovarialkystomen tijdens Graviditeit, partus en puerperium. Dissertatie. Amsterdam. (W. Holleman.)

7. Kastration.

130. Alterthum, Die Folgezustände nach Kastration und die sekundären Geschlechtscharaktere. Beiträge z. Geb. u. Gyn. II. Bd. 1. Heft.
131. Cohn, Ueber die Dauererfolge nach vollständiger oder theilweiser Entfernung der Gebärmutteranhänge. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, pag. 24.
132. Falk, Ein Beitrag zur Kenntniss des Stoffwechsels nach Entfernung der Ovarien. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 3.
133. Lilienfeld, E., Ueber den anatomischen Befund an dem Genitalapparat einer 31jährigen Frau sieben Jahre nach bilateraler Kastration. Prager Zeitschr. f. Heilk. Bd. XIX, Heft 5.
134. Montgomery, Does the removal of the ovaries exact beneficial influence of the subsequent progress of malignant diseases? Journ. of the Amer. Med. Assoc. pag. 751.
135. Mundé, P. F., The physical and moral effects of absence of the internal female sexual organs: with remarks on congenital sexual malformations in the female. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 289.
136. Schulz, F. N. u. Falk, O., Phosphorsäureausscheidung nach Kastration. Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. phys. Chemie. Bd. XXVII, Heft 3.
137. Sippel, A., Die Kastration bei Myom. Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 259.

8. Resektion, konservative Behandlung der Ovarialerkrankungen, Organtherapie.

137a. Abraschekwitz, De la résection partielle et de l'ignipuncture dans les affections salpingo-ovariennes. Thèse de Montpellier. (Veit.)
138. Gersuny, R., Ueber partielle Exstirpation des Ovariums. Centralbl. f. Gyn. pag. 138.
139. Herman, G. E., Disappearance of recurrent mammary cancer after oöphorectomy and treatment by thyroid gland. Lancet. 22. April.
140. Jacobs, C., Opérations conservatrices sur les ovaires. Le Progr. Med. Nr. 9.
141. Johnson, J. T., The conservative treatment of the diseased ovary. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 221 u. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 1. (Tritt warm für eine möglichst erhaltende operative Behandlung besonders bei entzündlichen Erkrankungen ein.)
142. Le Banzic, Contribution à l'étude du traitement des troubles de la ménopause naturelle par l'opothérapie ovarienne. Thèse de Paris.

143. Mallet, E. P., The use of parotid gland extract in the treatment of ovarian disease. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XV, pag. 12 u. N. Y. Med. Journ. 23. Aug.

144. Moreau, De l'opothérapie ovarienne dans la maladie de Basedow chez la femme. Thèse de Paris.

145. Morris, R. T., Conservative treatment of the ovary and of the appendix vermiformis. Med. Record. Vol. LV, Nr 8.

145a. Preobrashensky, Ueber einige experimentelle Ergebnisse betreffend die Frage über Eierstockstransplantation. (Transplantation von Eierstöcken in die Bauchhöhle von Männchen.) Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. September. (Pr. hat sechs Kaninchenmännchen Ovarien in die Bauchhöhle transplantirt und zwar fünfmal ins Spatium vesico-rectale, das sechstemal an den Ileo-psoas angenäht. Bei der Sektion nach zwei Wochen resp. fünf Monaten konstatirte er bei den ersten fünf Versuchsthieren vollkommenen Schwund der transplantirten Organe; im sechsten Falle schien das Ovarium nach Verlauf von zwei Wochen zusehends vergrössert, bei der mikroskopischen Untersuchung wurden jedoch ausgeprägte regressire Erscheinungen gefunden.) (V. Müller.)

146. Shober, J. B., Remarks upon the use of mammary gland and parotid gland desiccations in gynecology. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 173. (Parotis-Präparate sollen sehr gute Erfolge bei Oophoritis, bei Ovarialneuralgie und ovarieller Dysmenorrhoe erzielen. Die Erfolge bleiben aus, wenn daneben Erkrankungen der Tuben oder des Beckenperitoneums bestehen, sollen aber „in ausgesuchten Fällen" vorzügliche sein.)

147. — Parotid-gland therapy in ovarian disease. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 368.

9. Papilläre Geschwülste.

148. Gould, P., Two cases of papillomatous cysts. Lancet. pag 490. 19 Aug.

149. Malcolm, Tumour closely simulating a papillomatous ovarian cystoma attached to the front of the bladder and quite separate from both ovaries. Tr. of the London obst. Soc. Vol. XLI, pag. 226.

150. Müller, R., Ueber eine seltene Form von Papilloma ovarii. Diss. inaug. Würzburg.

151. Robb, Hunter, Case of papilloma of the ovary. Cleveland Med. Gaz. May.

152. Uffenheimer, A., Zur Histologie und Histogenese der papillären Kystome der Eierstöcke. Diss. inaug. München.

10. Carcinome und Endotheliome.

153. Boyd, G. M., Rapidly growing solid tumor of the ovary. Amer. Journ. of obstetr. Vol. XXXIX, pag. 193. (30jährige IIp., letzte Geburt ohne Schwierigkeit vor $1^1/_2$ Jahren, seit einem Jahre rasche Zunahme des Leibes. Wegen massenhafter freier Flüssigkeit im Leibe konnte eine weitere Feststellung des Ausganges der Geschwulst nicht gemacht werden. Ausgesprochene Kachexie. Nach vorangeschickter Punktion wurde eine grosse, theilweise intraligamentär entwickelte Geschwulst des Ovarium,

die schon zu Ablagerungen im Bauchfell und Netz geführt hatte, entfernt.)

154. Burckhard, G., Ueber cystische Eierstocktumoren endothelialer Natur. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 253.
155. Cumston, Ch. G., Colloid carcinoma of the ovary. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 715. (49jährige Ip. in der letzten Zeit Menstruationsstörungen, Menorrhagien. Probelaparotomie: Im Abdomen colloide Massen, linksseitiges Ovarialcarcinom mit Peritonealmetastasen. Tod nach sieben Wochen.)
156. Groenke, K., Ein Beitrag zur Lehre von den malignen Ovarialtumoren. Diss. inaug. Greifswald.
157. Henrotin, F. and Herzog, M., Myoma ovarii, Endothelioma ovarii, calcified corpus luteum. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 785.
158. Herz, M., Zur Kenntniss des Endothelioms im Anschluss an ein Endothelioma lymphaticum ovarii. Diss. inaug. München.
159. Krukenberg, R., Beitrag zur Kenntniss der Perithelioma ovarii. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 473.
160. Latteux, G., Sur un cas de tumeur mixte épithéliale et dermoide incluse dans le ligament large envisagée dans ses rapports avec la parthénogenèse. Thèse de Paris.
161. Mirabeau, Perithelioma ovarii cysticum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 462.
162. Schramm, Carcinoma ovarii. Centralbl. f. Gyn. pag. 1312. (Doppelfaustgrosse harte Geschwulst bei einem 19jährigen Mädchen, die vor der Operation als Myoma uteri angesprochen worden war. Die Neubildung liess sich entfernen, hatte aber bereits das Parametrium ergriffen. Das verdächtig aussehende linke Ovarium wurde gleichfalls entfernt.)
163. Werder, K. O., A clinical contribution to the treatment of malignant tumors of the ovary. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 397.

11. Sarkome.

164. Glasgow, F., Sarcoma of the ovary. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 810. (24jährige Kranke mit abendlichen Fiebersteigerungen. Die weiche Geschwulst war vom linken Ovarium ausgegangen und mit der vorderen Bauchwand verwachsen. Sie war im Innern zerfallen und von Blutungen durchsetzt. Heilung.)
165. Madden, F. C., A case of sarcoma of the ovary with general sarcomatosis of the peritoneum; necropsy. Lancet. 15. April. pag. 1029.
166. Roxburgh, A., Sarcoma ovarii. Glasgow Journ. pag. 387. Dez.
166a. Trovati, Del sarcoma muco-cellulare carcinomatoso dell' ovaia secondo Krukenberg. Archivio ital. di Ginec. Nr. 6. (Herlitzka.)

12. Solide Geschwülste (Fibrome, Myome).

167. Borreman, Ch., Fibromes de l'ovaire. Le Bulletin de Gyn. et d'obst. Nr. 8. (Beschreibung von vier Fällen.)

168. Dartigues, Diagnostic et traitement des tumeurs solides de l'ovaire. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 6.

169. — Symptomatologie des tumeurs solides de l'ovaire. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 5.

170. — M. S., Étude étiologique et anatomo-pathologique de tumeurs solides de l'ovaire. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 4. pag. 601.

171. Henrotin, F. and Herzog, M., Myoma ovarii; endothelioma ovarii, calcified corpus luteum. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 781.

172. Wiener, Ein Fibromyom des Ovariums. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. II, Heft 1.

13. Dermoidcysten und Teratome.

173. Baldy, J. M., Dermoid cyst enucleated, without any pedicle. Amer. Journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 515. (Der von Myomen durchsetzte Uterus, der bei der Ablösung stark blutete, wurde bei der 43jährigen Kranken, da auch beide Tuben verschlossen waren, sammt den Anhängen durch supravaginale Amputation mit entfernt.)

174. Bétrix, Kyste dermoïde de l'ovaire droit. Soc. méd. de Genève. 15. Juli. Gynéc. Tom. IV, pag. 525. (22jährige Virgo, bis zum Nabel reichende Geschwulst, langsam ohne Beschwerden zu verursachen gewachsen. Sie enthielt ein grösseres Knochengebilde, ähnlich einem Oberkiefer mit Zähnen. Daneben fand sich noch ein Gebilde, das anscheinend ein embryonäres Auge darstellte. Heilung.)

175. Bovée, W., Dermoid cyst of the ovary. Amer. Journ. of obst. Vol. XL, pag. 516. (17jährige Negerin. Ein Jahr früher entsprach die Grösse der Geschwulst einem im vierten Monat schwangeren Uterus und die Kranke war auch für schwanger gehalten worden. Jetzt reichte die Geschwulst bis zum Nabel. Da auch das andere Ovarium „gross und cystisch" war, wurde der Uterus mit den Anhängen entfernt! In der Dermoidcyste fand sich neben dem gewöhnlichen Inhalt auch Blutgerinnsel, wohl eine Folge der Stieldrehung.)

176. Boxall, R, Dermoid tumours of both ovaries, twisted pedicle. Tr. of the obst. Soc. of London. Vol. XLI, pag. 5.

177. Brothers, Dermoid cyst of the ovary. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XV, pag. 158. (Die Geschwulst hatte wiederholt bei Geburten Schwierigkeiten bereitet, sie liess sich aber jedesmal in das grosse Becken zurückschieben. Das andere Ovarium enthielt eine einfache Cyste.)

178. Debuchy, Des kystes dermoïdes de l'ovaire et de leur dégénerescence maligne. Thèse de Paris.

179. Fritts, C. E., Dermoid cysts of the ovary. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 795. (Lange Einleitung, die nur Altbekanntes bringt und Bericht über einen Fall von vereitertem Dermoid des rechten Ovarium bei einem 11jährigen Mädchen. Obwohl der Inhalt der Cyste in die Bauchhöhle floss, Heilung.)

180. Guizzardi, Di due cisti dermoide una dell' ovaia destra, l' altra del legamento largo sinistro. Ann. di ost. e gin. Tom. XXI, Nr. 5, pag. 437. (Herlitzka.)

181. Jesset, F. B., Case of large dermoid ovarian cyst removed from a woman, aged 72, recovery. Brit. gyn. Journ. Part. LIX, pag. 341. (35 Jahre früher war bereits die Geschwulst festgestellt, die erst in den letzten drei Jahren rasch gewachsen war. Die Geschwulst reichte bis zum Rippenbogen. Es bestanden nur wenig Verwachsungen mit dem Netz.)

182. Klein, G., Ueber sog. peritoneale „Metastasen" von Ovarialdermoiden. Sitz.-Ber. d. Münchener gyn. Gesellsch. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 416.

183. Lockhart, F. A. L. u. Anderson, D. P., Combined carcinoma and epithelioma of an ovarian dermoid cyst. Montan. Med. Journ. Februarheft. (Unregelmässig knolliger Tumor. Die Dermoidcyste enthielt neben der gewöhnlichen Fettschmiere Haare und drei Zähne. Die carcinomatös entarteten Stellen zeigten theils alveolären, theils tubulären Bau.)

184. Minkiewicz, Ovarialdermoid entfernt bei einem 10jährigen Mädchen. Pam. Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego, pag. 917. (Polnisch.) (Diagnose irrthümlich auf malignen Darmtumor gestellt. Genesung.) (F. Neugebauer.)

185. Neumann, Dermoidcyste eines überzähligen Eierstockes mit maligner (perithelialer) Degeneration der Cystenwand. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, pag. 185.

186. Novy, B., Beitrag zur Kenntniss der Dermoidcysten des Ovariums. Wiener klin. Rundschau. Nr. 32. (Novy erkennt die Wilms'sche Theorie an. Die „Embryome" wären genauer als cystische, rudimentäre Ovarialparasiten zu bezeichnen. Die Dermoidcysten machen als solche keine Metastasen. Das Küster'sche Zeichen trifft in der grossen Mehrzahl der Fälle nicht zu.)

187. Opitz, In den Darm durchgebrochenes, vereitertes Dermoid. Centralbl. f. Gyn. pag. 1502.

187a. Polenoff, Zur Kasuistik von seltenen Fällen von Dermoidcysten des Eierstockes. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (P. beschreibt einen Fall von Eversion einer Dermoidcyste nach vorläufiger Entleerung durch die Bauchwand. Auf der Innenfläche der Cyste wurde ein Gebilde konstatirt, welches einem Finger nicht unähnlich war und einen deutlichen Nagel hatte. Glatte Heilung nach Operation.) (V. Müller.)

187b. Sarkewitsch, Beiträge zur Lehre über die dermoiden Ovarialcysten in pathologisch-anatomischer und klinischer Beziehung. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)

187c. Schiller, Karl, Fall af dermoidcysta (Fall von Dermoidcyste; ausgegangen vom rechten Ovarium; Kommunikation nach Vesica urinaria, Ileum und Rectum; Laparotomie; Tod 24 Tagen post. operat. an Herzparalysis). Upsala Läkareformings Förhandlingar Bd. IV, pag. 588—591. (M. le Maire.)

188. Vineberg, Dermoid cyst simulating ectopic pregnancy. Amer. gyn. and obst. Journ. Vol. XIV, pag. 52. (33jährige Kranke, IVp., die sich

wiederholt beim Ausbleiben der Regeln selbst in die Gebärmutter einen Katheter eingeführt hatte, hatte dies, nachdem die Regeln 12 Tage ausgeblieben waren, wiederum gethan. Als der gewünschte Erfolg nicht eintrat, wurde von einer Hebamme ein Abtreibungsversuch mit dem Erfolg gemacht, dass Wehen, Blutung und Fieber auftraten. Ein Arzt kratzte den Uterus aus, dabei wurde eine Geschwulst neben dem Uterus festgestellt, die sich in den nächsten Wochen erheblich vergrösserte. Bei der Laparotomie fanden sich beide Ovarien in Dermoide umgewandelt. Entfernung, Heilung. Bemerkenswerth ist, dass, obwohl an beiden Eierstöcken kein Eierstocksgewebe zu sehen war, doch kurz vorher eine Schwangerschaft eingetreten war.)

189. Wilms, M., Multiple Embryome des Ovariums. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 585. (Von Sänger wurden bei einer 25jährigen Frau doppelseitige Ovarialgeschwülste entfernt. Während die linksseitige eine einfache Dermoidcyste darstellte, fanden sich in der rechtsseitigen fünf von einander getrennte kleinere Dermoidcysten. Wilms konnte an allen diesen Gebilden nachweisen, dass jedes „Embryom" Abkömmlinge der drei Keimblätter enthielt. Die Untersuchung mit Röntgenstrahlen hatte schon vorher ergeben, dass in jeder der fünf Dermoidcysten Knochentheile enthalten waren.)

Es geziemt sich wohl an erster Stelle, ein grossartig angelegtes Werk „Die Krankheiten der Eierstöcke und Nebeneierstöcke", das A. Martin (35) unter Mitwirkung von Heinrichs, Herter, Kippenberg, Kossmann, Orthmann, Sänger, Stöcklin, Wendeler und Wilms herausgegeben hat und dessen zweiter Theil im Berichtsjahre erschienen ist, zu besprechen. Das Werk umfasst die normale Anatomie, die Entwickelungsgeschichte und in besonders ausführlicher Weise die gesammte Pathologie der Eierstöcke und der Nebeneierstöcke. Bei dem grossen Umfange dieses Gebietes war bei einer solch ausführlichen und umfassenden Bearbeitung eine Arbeitstheilung fast nothwendig, aber es verdient besonders hervorgehoben zu werden, dass es vorzüglich gelungen ist, trotzdem in dem grossen Werke ein einheitliches Ganze zu bieten. Ja es darf wohl behauptet werden, dass dadurch, dass einzelnen Mitarbeitern ihnen besonders geläufige Abschnitte zur Bearbeitung übertragen wurden, das Werk an Gründlichkeit und Originalität entschieden gewonnen hat.

Es kann nun nicht die Aufgabe der Besprechung eines so grossartig angelegten Handbuches in diesem Jahresberichte sein, eine genauere Uebersicht über den reichen Inhalt der einzelnen Abschnitte zu liefern. Es würde dies den Rahmen des Jahresberichtes weitaus überschreiten. Es soll vielmehr aus den einzelnen Abschnitten nur Weniges herausgegriffen werden, aber von vorneherein hier betont werden, dass das

Handbuch A. Martin's in allen seinen Abschnitten die älteren Arbeiten in ausgedehntem Maasse berücksichtigt, dass es aber auch kaum einen Abschnitt giebt, in dem nicht dem Leser Neues, auf eigenen Arbeiten des Bearbeiters Fussendes geboten würde. Vielfach finden sich allbekannte Thatsachen von neuen Gesichtspunkten aus beleuchtet, so dass man wohl sagen darf, das ganze Werk ist eine originelle Darstellung, in der man fast überall die sichtende Hand des Herausgebers erkennt.

Die Anordnung der einzelnen Abschnitte und die Darstellung des in ihnen abgehandelten Gebietes ist eine ausserordentlich übersichtliche, diese selbst ist überall eine erschöpfende.

Aus den einzelnen Abschnitten möge hier in diesem kurzen Berichte nur Einzelnes herausgegriffen werden, das freilich nicht entfernt einen Rückschluss auf den reichen Inhalt des Werkes gestattet.

A. Martin bespricht die Anatomie des Eierstockes, wobei er im Wesentlichen die Ergebnisse seiner bekannten, in der Ruge-Festschrift erschienenen Arbeit bei der Besprechung der Lage und des Bandapparates des Eierstockes bringt, doch nähert sich A. Martin in dieser Darstellung etwas mehr der Waldeyer'schen Anschauung.

In erschöpfender Weise ist auf Grund zahlreicher eigener Untersuchungen die Entwickelungsgeschichte von Wendeler behandelt. Hervorgehoben möge werden, dass Wendeler das Follikelepithel vom bindegewebigen Stroma der Eierstocksanlage ableitet. Die Membrana granulosa differenzirt sich aus den umgebenden Bindegewebszügen. Die Luteïnzellen entstammen den Zellen der Theca interna. Ein eigentlicher Descensus ovariorum wird von Wendeler geleugnet.

Ausserordentlich gelungen ist der ebenfalls von Wendeler behandelte Abschnitt der Physiologie der Ovarien. Alle über die Entwickelung und die Reifung des Eies, über die Eilösung und den Eiaustritt, über den Zusammenhang von Ovulation und Menstruation u. s. w. bekannten Thatsachen sind in sehr übersichtlicher Weise zusammengestellt. In einem besonderen Abschnitte tritt Wendeler lebhaft dafür ein, dass ohne das Vorhandensein fruktionirenden Eierstockgewebes, d. h. also bei gänzlichem Fehlen einer Eierstocksanlage auch ein völlig entwickelter weiblicher Habitus mit entwickeltem Geschlechtstriebe nicht vorkommt.

Im Anhange bespricht A. Martin die Tastung der Eierstöcke.

Die Pathologie des Eierstockes nimmt natürlich den breitesten Raum des ganzen grossen Werkes ein.

In der allgemein gehaltenen Einleitung giebt A. Martin einen Ueberblick über die Häufigkeit der Eierstockserkrankungen, über ihre Aetiologie und berichtet kurz über das erstaunlich grosse, von ihm beobachtete Material, das dem Werke zu Grunde liegt. Der Geschlechtsgenuss an sich kann für die Aetiologie der Eierstockserkrankungen nicht herangezogen werden, wohl aber Menstruation und Ovulation, denn die meisten Fälle wurden in der Zeit der vollen Geschlechtsthätigkeit beobachtet. Cirkulationsstörungen und entzündliche Erkrankungen des Eierstockes wurden mehr als 10 mal so häufig beobachtet wie Neubildungen. Ueber die Wege, die die Entzündungserreger nehmen, und über sie selbst sind unsere Kenntnisse noch recht mangelhafte. Die Aetiologie der Neubildungen ist noch so gut wie völlig dunkel.

Die Ausbeute einer Zusammenstellung von etwa 5000 Fällen von Ovarialerkrankungen hinsichtlich der allgemeinen Symptomatologie ist eine bemerkenswerth geringe. Im Vordergrunde stehen jedenfalls die Schmerzen, die oft zur Zeit der Menstruation sich steigern. Bei etwa $^3/_4$ der Kranken kamen Menstruationsstörungen zur Beobachtung, Amenorrhöe ist selten, Menorrhagien und Unregelmässigkeiten der Menstruation kommen ungefähr gleich häufig zur Beobachtung. Bei Neubildungen ist Dysmenorrhöe selten. Sterilität kann nicht als selten bezeichnet werden, selbst bei weit vorgeschrittener Erkrankung kommt noch Conception vor.

In dem von Kossmann bearbeiteten Abschnitte über Mangel, Unvollkommenheit, Ueberzahl und Verlagerung der Eierstöcke sind zahlreiche Bemerkungen, besonders klinische Beobachtungen von A. Martin eingestreut. Von ihnen möge hervorgehoben werden, dass A. Martin einen besonderen Einfluss der Verlagerungen des Uterus und der Scheide auf die Verlagerungen der Eierstöcke leugnet. Unzweifelhaft haben Geburten und Wochenbetten hier den grössten Einfluss durch die Erschlaffung des Bandapparates. Sehr häufig stellen sich an verlagerten Eierstöcken chronische, entzündliche Veränderungen ein.

Cirkulationsstörungen und Entzündungen des Eierstockes sind von A. Martin und Orthmann gemeinsam behandelt. In der Besprechung der Aetiologie wird betont, dass alle hyperplastischen Vorgänge am Uterus, aber auch die Entwickelung eines Eies in der Tube dauernde Hyperämie in den Eierstöcken hervorzurufen vermögen. Durch die hierdurch bedingte stärkere seröse Durchtränkung des Gewebes wird dieses gegen Entzündungserreger weniger widerstandsfähig. Während Blutungen in das gesunde Eierstocksgewebe nur selten vorkommen, sind sie eine gewöhnliche Begleiterscheinung der verschiedensten

Infektionskrankheiten und ebenso kommen sie bei zahlreichen Erkrankungen der Geschlechtstheile vor. Die pathologische Anatomie und der mikroskopische Befund bei Cirkulationsstörungen erfahren eine eingehende Besprechung. Die Beschwerden, welche Blutergüsse in das Ovarium hervorrufen, bieten nichts Kennzeichnendes, zudem bestehen meist noch weitere Erkrankungen der Geschlechtstheile, besonders entzündlicher Art, so dass wohl die durch Blutergüsse in die Keimdrüse bedingten Beschwerden (besonders dumpfer Schmerz in der Tiefe des Beckens) gegenüber den übrigen Beschwerden zurücktreten. Nur bei plötzlichem Auftreten grösserer Blutergüsse und auch bei den Schrumpfungsvorgängen nach solchen können erhebliche Beschwerden auftreten. Die Diagnose wird wohl meist nur unter Berücksichtigung der Anamnese und dann wohl auch meist nur vermuthungsweise gestellt werden können. Nur bei grösseren Blutergüssen und bei verzögerter Aufsaugung wird die Laparotomie als ultimo ratio in Frage kommen können.

Im Anhange werden Hypertrophie, Atrophie, Fremdkörper u. s. w. einer Besprechung unterzogen. Während Hypertrophie keine ausgesprochenen Erscheinungen macht, ruft die vorzeitige Atrophie allmähliches Verschwinden der Menstruation und damit fast immer mehr oder weniger heftige Ausfallserscheinungen hervor, die mitunter durch Ovarialsubstanztabletten bekämpft werden können. Die auf Cirkulationsstörungen zurückzuführenden Fälle von Atrophia ovarii lassen sich manchmal im Beginne günstig beeinflussen, dagegen bieten die auf schwere Allgemeinerkrankungen zurückzuführenden Atrophieen eine durchaus ungünstige Vorhersage.

Entzündliche Erkrankungen kommen häufiger auf der linken Seite vor. Für dieses auffallende Verhalten vermag zur Zeit eine Erklärung nicht gegeben werden. Wenn auch eine doppelseitige Erkrankung am häufigsten vorkommt, so ist doch auch eine einseitige Erkrankung verhältnissmässig häufig zu beobachten. Die Aetiologie bedarf noch vielfach der Klärung. Es wird angenommen, dass die verschiedenartigsten Schädlichkeiten, die gewöhnlich als die Ursache der Oophoritis bezeichnet werden, nicht die unmittelbare Ursache darstellen, vielmehr wird durch sie nur eine Hyperämie, eine vermehrte Durchfeuchtung der Gewebe herbeigeführt, das nunmehr den Entzündungserregern — deren Natur uns freilich noch unbekannt ist — weniger Widerstand zu leisten vermag. Es wird angenommen, dass auch durch die unverletzte Darmwand Mikroorganismen hindurchdringen und eine Oophoritis veranlassen können. Ein Zusammenhang mit Perityphlitis besteht ver-

hältnissmässig häufig. Eine primäre akute Oophoritis ist bisher in einwandfreier Weise noch nicht beobachtet, überhaupt ist die akute Form nur sehr selten zu beobachten. Meist entwickelt sich das Leiden schleichend, nachdem entzündliche Erkrankungen der Genitalien voraufgegangen sind.

Die pathologisch-anatomische Eintheilung der verschiedenen Formen der Oophoritis ist eine sehr einfache und klare, die in der Form einer kurzen Uebersicht dem Abschnitte vorangestellt ist, und in diesem selbst dann in ausführlicher Weise besprochen und begründet wird. Ebenso werden auch die Ausgänge der einzelnen Entzündungsformen strenge von einander geschieden. Bei allen Formen kann es zur Abscessbildung kommen (A. ovarii interstitialis, follicularis und corporis lutei). Bei der Ausheilung der akuten und der chronischen Form kann es zur Verödung zahlreicher Graaf'scher Follikel, besonders bei letzterer Form auch durch die Schrumpfung des Bindegewebes zur Bildung hydropischer Follikel kommen, oder auch zu völliger Atrophie der Keimdrüse.

Die akute Oophoritis ist antiphlogistisch (im weitesten Sinne des Wortes!) zu behandeln, besonders wird hier den lokalen Blutentziehungen durch Blutegel das Wort geredet.

Nur selten kommt bei akuter Oophoritis eine operative Behandlung in Frage, bei chronischen Fällen aber auch nur dann, wenn die übrigen zahlreichen, eingehend geschilderten Heilfaktoren im Stiche gelassen haben und die Kranke wirklich ernstlich leidend ist. Oft wird man auch beim operativen Vorgehen konservativ verfahren können und wenigstens Reste gesund gebliebenen Ovarialgewebes zurücklassen können, um den Kranken die Menstruation und die Möglichkeit der Conception zu erhalten.

Im Anschluss an diesen Abschnitt werden die einfachen Cysten des Ovariums besprochen, die nach A. Martin's Anschauung fast stets entzündlichen Ursprunges sind. Sie sind als Retentionscysten strenge von den eigentlichen Neubildungen des Ovariums zu scheiden. Hier wird auch das von Pfannenstiel zu den Neubildungen gerechnete Kystoma ovarii serosum simplex abgehandelt.

In dem Abschnitt „Infektiöse Granulome" werden von Orthmann Syphilis, Aktinomykose, Tuberkulose und Lepra des Ovariums besprochen. Besonders die Tuberkulose hat hier, zum Theil auf Grund eigener Beobachtungen, eine eingehende Schilderung erfahren.

Zur Einleitung der zahlreichen Abschnitte über die Neubildungen der Ovarien giebt A. Martin eine sehr lesenswerthe kurze allgemeine

Besprechung über die Häufigkeit und klinische Beobachtungen über das Vorkommen von Neubildungen des Eierstockes. 1,4 % seiner klinischen Kranken oder, was das gleiche sagt, 10 % seiner Ovarialkranken hatten Neubildungen des Ovariums. Kein Alter wird von der Geschwulstbildung verschont, am häufigsten wird sie in der Zeit der vollen Geschlechtsreife und kurz vor Eintritt der Menopause beobachtet. Ovarialgeschwülste in den ersten Lebensjahren stellen entweder Embryome oder bösartige Gewächse dar.

Es ist nicht anzunehmen, dass Schwangerschaft die Entstehung der Ovarialgeschwülste begünstigt. Sie beeinträchtigen nur sehr wenig das Eintreten einer Conception. Ob Erblichkeit wirklich eine Rolle spielt, lässt sich zur Zeit noch nicht entscheiden. Der behauptete Zusammenhang mit Chlorose und mit anderweitigen Allgemeinerkrankungen besteht nicht zu Recht. Auffallend ist das sehr häufige doppelseitige Vorkommen.

Die Histiogenese der Ovarialneubildungen und ihre Eintheilung wird von Wendeler behandelt, der zunächst eine sehr eingehende und, wie es scheint, zutreffende Kritik an den verschiedenen Anschauungen übt. Es sei hier nur betont, dass Wendeler alle epithelialen Neubildungen auf das Keimepithel zurückführt, dass er für die Entstehung der Dermoide oder Embryome ganz auf dem Standpunkte von Wilms steht und dass er annimmt, dass die sogenannten Endotheliome und vielleicht auch manche Formen des Carcinomes von den Follikelzellen abzuleiten sind.

In glänzender Weise wird dann im allgemeinen Abschnitte über die Stielbildung der Ovarialgeschwülste, über ihre Wanderung und ihre verschiedenen Komplikationen von A. Martin geschrieben.

Im speziellen Theile bespricht Stoecklin die Adenome (Cystadenoma pseudomucinosum und serosum), Heinrichs die Carcinome und Wilms die Embryome, Orthmann die bindegewebigen Neubildungen, Heinrichs die Sarkome und Endotheliome.

Die klinischen Verhältnisse der Embryome werden von Sänger, die der übrigen Ovarialneubildungen von A. Martin besprochen. Leider verbietet es der Raum, auf diese ausgezeichneten Abhandlungen des Weiteren einzugehen, es sei hier nur besonders noch auf die eingehende Besprechung der Diagnose der Ovarialgeschwülste hingewiesen.

Die Probepunktion und Probeincision werden in einem besonderen Abschnitte von A. Martin besprochen und erstere wird dabei fast vollständig verworfen.

Die Prognose und die Therapie der Ovarialneubildungen wird ebenfalls von A. Martin behandelt. Jeder festgestellte Ovarialtumor erheischt ein operatives Eingreifen, die wenigen noch zu Recht bestehenden Gegenanzeigen (vorgeschrittene Allgemeinerkrankungen, unlösbare Verwachsungen, Metastasenbildung bei bösartigen Geschwülsten) werden eingehender erörtert. Die Technik der Ovariotomie, die Behandlung der verschiedenen Komplikationen erfahren eine sehr eingehende, auf alle Einzelheiten Rücksicht nehmende Besprechung. Ueberall tritt dem Leser hierbei das durch eine ausserordentlich grosse Erfahrung geläuterte Urtheil des Verfassers entgegen, und Jeder wird aus diesen Abschnitten viele Belehrung schöpfen können.

Besonders möge hier noch auf die Besprechung der vaginalen Ovariotomie hingewiesen werden. Nur weniger umfängliche cystische Geschwülste, die ganz oder grossentheils im kleinen Becken gelegen sind, die keine Verwachsungen zeigen, können sicher von der Scheide aus in Angriff genommen werden. Verwachsene, bösartige und grössere in der Bauchhöhle gelegene Geschwülste, besonders natürlich solide Geschwülste, sind von der Bauchhöhle aus in Angriff zu nehmen.

In einer kurzen Abhandlung wird von Orthmann die Ovarialschwangerschaft und zum Schlusse des grossartig angelegten Werkes wird von Kossmann die Anatomie und Pathologie des Nebeneierstockes besprochen.

Nach diesen kurzen Angaben, die den reichen Inhalt des bedeutsamen Werkes ja nur andeuten könne, möge nur noch hervorgehoben werden, dass das Werk von der Verlagsbuchhandlung A. Georgi in Leipzig in vorzüglicher Weise ausgestattet ist.

Kelly (28) behandelt in dem amerikanischen Handbuch der Kinderkrankheiten die Krankheiten der Ovarien und Tuben bei Kindern.

Er weist darauf hin, dass alle Erkrankungen, die bei Erwachsenen vorkommen, auch gelegentlich bei Kindern zur Beobachtung kommen. Die Litteratur über die Neubildungen der Ovarien bei Kindern ist bereits eine grosse und gewiss kommen Neubildungen der Ovarien bei Kindern öfter vor, als man im Allgemeinen anzunehmen geneigt ist. In neuerer Zeit haben sich auch die Mittheilungen über entzündliche Erkrankungen der Ovarien bei Kindern gemehrt.

Zur Diagnose räth Kelly stets die Narkose bei Kindern zu verwenden. Die Untersuchung ist stets vom Mastdarm aus vorzunehmen und bietet bei Geschwülsten meistens keine besonderen Schwierigkeiten. Begünstigend für die Diagnose ist der Umstand, dass man bei der

Kleinheit der Beckenräumlichkeit mit einem Finger vom Mastdarm aus häufig bis über das Promontorium hinausreichen kann. Allerdings steigen bei Kindern sehr kleine Geschwülste der Ovarien schon in die Bauchhöhle hinauf, da sie im Becken keinen Platz mehr haben. Oefter ist die Knie-Ellenbogenlage von grossem Vortheil, um die Verbindung der Geschwulst mit dem Corpus uteri nachweisen zu können. Es kann hierzu auch nothwendig werden, die Portio anzuhaken und herunter zuziehen. Das hierzu nöthige Instrument wird dann unter Leitung des im Mastdarm liegenden Fingers eingeführt.

Ist es unbedingt nothwendig, die Scheide zu besichtigen, so verwende man hierzu ein kleines, 8—10 mm im Durchmesser haltendes, röhrenförmiges Speculum. Die zu der Untersuchung nothwendige Narkose kann um so leichter angewendet werden, als meist wenige Züge Chloroform genügen.

Es werden zunächst die Bildungsfehler, Fehlen eines, seltener beider Ovarien besprochen. Ein oder zweimal sind auch accessorische Ovarien beschrieben. Manchmal zeigen mehrere Mitglieder einer Familie die gleichen Bildungsfehler. Verlagerung des Eierstockes in den Canalis Nuckii ist wiederholt beschrieben und kann zu Störungen, die einen Eingriff erfordern, Veranlassung geben, z. B. wenn Stieldrehung eintritt. Einige Beispiele werden aufgeführt.

Sehr dankenswerth ist die ausführliche Zusammenstellung der bei Kindern beobachteten Ovarialgeschwülste. Am häufigsten sind Adenokystome beobachtet worden, seltener monocystische Geschwülste. Adenokystome können auch bei Kindern eine gewaltige Grösse erreichen, so wird ein von Keen mit Glück operirter Fall angeführt, in dem die Geschwulst 111 (amerikanische) Pfund wog.

Dermoidcysten, die gelegentlich auch als angeboren anzusehen sind, kommen bei Kindern ebenfalls häufig zur Beobachtung. Sie erreichen meist keine beträchtliche Grösse. Kelly zählt die Teratome für gewöhnlich auch zu den gutartigen Geschwülsten und führt nur als Ausnahme den Emanuel'schen Fall an. (Diese Auffassung dürfte doch wohl nicht den thatsächlichen Verhältnissen entsprechen. Wenigstens waren die beiden Fälle, die Ref. bei Kindern zu beobachten Gelegenheit hatte, ausgesprochen bösartige Geschwülste, die sehr rasch nach der Entfernung wiederkehrten.)

Verhältnissmässig recht häufig kommen Sarkome des Ovariums bei Kindern zur Beobachtung. Nach ihrem anatomischen Verhalten kommen die verschiedensten Abarten, jedoch entschieden am häufigsten die Rundzellensarkome vor. Nur in drei Fällen von 27 waren beide

Eierstöcke erkrankt. Sarkome sind öfters angeboren beobachtet. Sehr häufig treten nach der Entfernung Rückfälle auf, doch waren einige Kinder mehrere Jahre nach der Entfernung noch gesund. Einige bemerkenswerthe Fälle werden kurz angeführt.

Carcinome werden nur sechs angeführt. Ref. glaubt, dass bei der Unsicherheit der anatomischen Diagnose, die in vielen Fällen besteht, aus den bisher vorliegenden Mittheilungen ein sicherer Schluss auf das Häufigkeitsverhältniss zwischen Sarkom und Carcinom des Eierstockes noch nicht gemacht werden kann.

Von dem klinischen Verhalten ist bemerkenswerth, dass nur sehr selten Druckerscheinungen auf Blase und Mastdarm zur Beobachtung kommen, weil die Geschwülste schon sehr frühe in die Bauchhöhle hinaufsteigen. Auf der anderen Seite machen bei der Kleinheit der kindlichen Bauchhöhle Geschwülste schon schwerere Erscheinungen, bei einer Grösse, die bei Erwachsenen noch kaum bemerkt würde, da die Geschwulst natürlich verhältnissmässig bereits für den kleinen Körper sehr gross ist. Bösartige Geschwülste wachsen bei Kindern offenbar sehr rasch, der Tod trat bei ihnen bereits nach 2—9 Monaten ein, ja es sind Fälle angeführt, in denen der Tod einige Tage nach dem Auftreten schwererer Erscheinungen (Abmagerung, Erbrechen) eintrat.

Gewöhnlich klagen die Kinder, ehe eine Geschwulst nachweisbar ist, oder richtiger nachgewiesen ist, schon über Schmerzen im Leibe, sind angegriffen, fühlen sich matt. Oefters wird dann mit einem Male ein rasches Wachsthum des Leibes festgestellt, besonders wenn Ascites auftritt, zugleich fehlt die Esslust und es tritt Verstopfung auf. Dann stellen sich erst schwerere Erscheinungen, besonders Abmagerung ein. In manchen Fällen bleibt aber auch trotz raschen Wachsthumes das Allgemeinbefinden ein gutes.

In einigen wenigen Fällen ging mit der Entwickelung der Geschwulst eine Anschwellung der Brüste einher und es trat eine dem Alter des Kinder nicht entsprechende Entwickelung der äusseren Geschlechtstheile ein. Manchmal treten auch Uterusblutungen auf, die sogar eine regelmässige Wiederkehr zeigen können, so dass von einem frühzeitigen Eintritt der Regeln, veranlasst durch die Geschwulstbildung, gesprochen werden kann. So berichtet Prochownik, dass von acht Fällen von vorzeitigem Eintritt der Regeln 4mal Geschwülste des Eierstockes vorlagen. Oefters werden hierdurch auch unregelmässige Blutungen bei schon eingetretener Menstruation bedingt. Bösartige Geschwülste riefen meist rasch Kachexie hervor.

Vereiterung von Kystomen wurde wiederholt bei Kindern beobachtet, verursacht durch Punktion, durch Pyosalpinx, aber auch wohl durch Darmverwachsungen.

Auch von Zerreissung liegen einzelne, von Stieldrehung mehrere Beobachtungen vor.

Die verschiedenen krankhaften Zustände, die zu einer Verwechselung mit Eierstocksgeschwülsten führen können, werden besprochen, ebenso die Anhaltspunkte, die für die Entscheidung, welche Art von Geschwulst vorliegt, bestehen.

Die Behandlung kann natürlich nur eine operative sein und bei dem verhältnissmässig häufigen Vorkommen bösartiger Eierstocksgeschwülste bei Kindern ist eine möglichst frühzeitige Operation dringend geboten. Jedenfalls soll in allen Fällen, die nur einige Aussicht auf Erfolg bieten, der Eingriff vorgenommen werden. Bei der Operation selbst muss besonders darauf geachtet werden, den kleinen Körper möglichst vor Abkühlung zu bewahren.

Die Ergebnisse der Operation sind in einer Tabelle von 126 Fällen zusammengestellt. Bei jedem Falle finden sich Angaben über Alter, Art der Geschwulst, Operation u. s. w., auch die genaue Quellenangabe ist beigefügt.

Aus der Zusammenstellung geht hervor, dass bei Kindern unter 4 Jahren in mehr als der Hälfte der Fälle der Ausgang ein unglücklicher war. Bei älteren Kindern dagegen sind die Ergebnisse viel besser. Die hohe Sterblichkeit bei ganz kleinen Kindern ist offenbar nicht abhängig von der Art der Geschwulst, während bei älteren Kindern die Vorhersage ganz wesentlich von der Gutartigkeit der Geschwülste abhängt, wie die folgende Zusammenstellung lehrt:

Cysten:	55	Fälle	mit 4	Todesfällen,
Dermoide:	47	„	„ 10	„
Solide Geschwülste:	24	„	„ 8	„

Kongestion und Hämorrhagie der Ovarien finden sich auch bei Kindern bei Infektionskrankheiten.

Salpingo-Oophoritis tritt meistens im Gefolge von vernachlässigter Vulvo-vaginitis auf, die auf mangelhafte Pflege, auf Gonorrhöe, auf akute Infektionskrankheiten oder auch auf Rachitis und Scrophulose zurückzuführen ist.

Jedenfalls spielt bei der Vulvo-vaginitis die Gonorrhöe die Hauptrolle. Kelly giebt hierüber folgende Zusammenstellung von Fällen, in denen Gonokokken nachgewiesen wurden:

Fisher	von 54	Fällen	50mal,
Cassel	„ 30	„	24mal,
Schultz	„ 10	„	9mal,
Spaeth	„ 21	„	14mal.

Tuberkulose der Ovarien wurde in mehreren Fällen bei bestehenden Tubentuberculose beobachtet, in einem Falle aber schienen die Ovarien allein erkrankt. 22 Fälle von „Beckentuberkulose", die Kelly bekannt gewesen sind, sind ebenfalls in einer Tabelle zusammengestellt.

Stone (52) der sich schon wiederholt mit der Frage der Häufigkeit der Ovarialgeschwülste bei Negerinnen beschäftigt hatte, hat neuerdings eine Umfrage an eine grosse Reihe von Operateuren über ihre Erfahrungen ergehen lassen. Darnach müssen Ovarialcysten bei Negerinnen überhaupt sehr selten sein, multilokuläre Kystome aber überhaupt kaum vorkommen, während Uterusmyome häufig sind. Aus einer Zusammenstellung der Antworten geht hervor, dass ausserhalb von New Orleans nur 15 Fälle von Ovarialcysten bei Negerinnen operirt wurden, Stone glaubt aber, dass es sich hier sicherlich in der Hälfte der Fälle nicht um Vollblut-Negerinnen gehandelt habe, und dass in vielen Fällen nur unilokuläre Cysten vorgelegen hätten. Er selbst hat öfters Dermoidcysten, papilläre Kystome, Parovarialcysten und Cysten der Ligamenta lata bei Negerinnen operirt, sah aber niemals ein multilokuläres Kystom.

Auch Brown (7) beschäftigte sich mit dieser Frage und hat zu diesem Zwecke die Erfahrungen des John Hopkins Hospitals zusammengestellt. Danach kamen unter 191 Ovarialcysten, die in den letzten sechs Jahren beobachtet wurden nur 12 bei Negerinnen vor. Während sich also bei dieser Erkrankung das Verhältniss der Weissen zu den Farbigen wie 15 zu 1 stellt, stellt es sich bei den gynäkologischen Kranken überhaupt wie 6,75 zu 1. Auffallend ist dabei besonders, dass bei Negerinnen Dermoidcysten verhältnissmässig noch häufiger vorkommen als bei Weissen. Unilokuläre und multilokuläre Cysten kamen bei Negerinnen recht selten, papilläre, parovarielle und intraligamentäre Cysten aber überhaupt nicht zur Beobachtung.

Die Erfahrungen Brown's decken sich also nicht durchaus mit der durch die Zusammenstellung Stone's gewonnenen.

Bullitt (91) bringt eine Zusammenstellung von Riesengeschwülsten des Ovariums.

Nur solche Geschwülste, die hundert und mehr Pfund wiegen werden als „mammoth tumors" bezeichnet. Bei einer Durchsicht der

Litteratur fand Bullitt nur 23 Geschwülste, denen diese Bezeichnung zukam. Die grösste Geschwulst wog 202 Pfund.

Bullitt selbst berichtet einen von Cartledge in Lousville operirten Fall, in dem das Kystom 245 Pfund wog. Es bestanden sehr viele Verwachsungen, wodurch der Eingriff sehr verlängert wurde. Die Kranke erholte sich gut von den Eingriff, ging aber doch am siebenten Tage nach der Operation an „Obstruction of the bowel“ — Darmlähmung, also doch wohl an septischer Peritonitis! Ref. — zu Grunde.

Von den 24 zusammengestellten Fällen wurden nur 21 operirt. 15 mal trat Heilung ein, das Gewicht der entfernten Geschwülste betrug im Durchschnitt 129 Pfund, während es bei den sechs Todesfällen 181 Pfund betrug.

Nach der Art der Behandlung lassen sich die Fälle in drei grosse Gruppen eintheilen: Ovariotomie — Punktion und bald darauf Ovariotomie — wiederholte Punktion, sobald die Anfüllung der Cyste eine neuerliche Entleerung nothwendig macht.

Um zu zeigen, wie auch das letzte Verfahren einen lebensverlängernden Einfluss ausüben kann, wird ein Fall von Hance angeführt, in dem die Kranke von ihrem 34. bis zum 80. Lebensjahre 179 mal punktirt worden war. Die in dieser Zeit entleerte Flüssigkeitsmenge betrug 21480 Pfund!

Bullitt zieht aus seiner Zusammenstellung ungefähr folgende Schlüsse:

1. Der ungünstige Ausgang der Operation so grosser Geschwülste steht im geraden Verhältniss zu ihrer Grösse.

2. Ausgedehnte Verwachsungen mit der Bauchwand und den Eingeweiden sind weniger von der Grösse der Geschwulst abhängig, aber sie beeinflussen sehr den Ausgang der Operation im ungünstigen Sinne.

3. Die der Ovariotomie vorausgeschickte Punktion macht den Eingriff nicht lebenssicherer als die sofortige Ovariotomie.

4. Einnähung des Kystomes in die Bauchwunde ist zu widerrathen.

5. Wiederholte Punktionen können gelegentlich über eine lange Reihe von Jahren vertragen werden, führen aber gewöhnlich in verhältnissmässig kurzer Zeit — meist in wenigen Jahren — zum Tode.

6. Tritt der Tod nach der Operation ein, so erfolgt er meist wenige Stunden nach dem Eingriff im Schock. Ist diese erste Gefahr glücklich überstanden, so ist der unglückliche Ausgang meist die Folge von

„Obstruction of the bowel" — also Sepsis! Ref. — und zwar besonders in solchen Fällen, in denen ausgedehnte Verwachsungen bestanden.

Tod Gilliam (66) berichtet über die Entfernung eines riesengrossen Ovarialkystomes, das bis zu den Knieen herabhing, im Laufe von 13 Jahren entstanden war und die Kranke aufs Aeusserste herabgebracht hatte. Auffallenderweise waren die Bauchdecken trotz der riesigen Ausdehnung nicht verdünnt, sondern zeigten vielmehr eine starke Hypertrophie des Bindegewebes (? Ref.). Die Geschwulst zeigte vielfache Verwachsungen.

Auch Wörner (114) berichtet über vier ungewöhnlich grosse Ovarialkystome. Einmal liess die 65jährige Frau, bei der wiederholt 12—20 Liter Flüssigkeit durch die Punktion entfernt worden waren, die Operation nicht zu. Sie erlag zwei Jahre später ihrem Leiden.

Im zweiten Falle war bei der 52jährigen Kranken eine Ruptur des Kystomes eingetreten. Die Entfernung bot keine Schwierigkeiten. Die Masse der entleerten Flüssigkeit betrug 30—35 Liter. Tod an Sepsis.

Im dritten Falle, bei einer 70jährigen Frau, fand sich ein etwa 30 Liter Flüssigkeit enthaltendes Kystom. Es bestanden bronchiektatische Lungenkavernen und die hochgradigsten Oedeme der unteren Gliedmassen. Die Operation bot keine besonderen Schwierigkeiten und der Verlauf war ein sehr guter.

Im vierten Falle war die Kranke 76 Jahre alt und hatte seit 10 Jahren das Wachsthum der Geschwulst bemerkt. Der Leibesumfang betrug 150 cm. Die Operation bot keine besonderen Schwierigkeiten und der Ausgang war ein guter.

Der glückliche Ausgang in den beiden letzten Fällen, in denen es sich um Geschwülste von einem Gewicht von über 60 und 100 Pfund bei hochbetagten Kranken handelte, die schon sehr herabgekommen waren, berechtigen zu dem Ausspruche, dass die Entfernung selbst solch grosser Geschwülste bei alten Frauen einen verhältnissmässig ungefährlichen Eingriff darstellt. Die Operation bietet in derartigen Fällen meist keine besonderen Schwierigkeiten. Wörner hält es gewiss mit Recht für unzweckmässig die Geschwulst kurz vor der Operation zu punktiren. Man soll vielmehr nur dafür Sorge tragen, dass ihr Inhalt bei der Operation langsam abfliesst. Es soll diese Entleerung erst ausgeführt werden, wenn die meist sehr innigen Verklebungen der Geschwulst mit der vorderen Bauchwand gelöst sind.

Die stark erschlafften Bauchdecken können bei der Wundnaht zu

einer hohen Falte zusammengenäht werden, die sich nach der Heilung bald wieder ausgleicht.

Einen ähnlichen Fall wie den oben von Hance erwähnten berichten Willard und Willson: Die Kranke starb in ihrem 74. Lebensjahre an Influenza. Es handelte sich bei ihr um ein multilokuläres Kystom, das durch 35 Jahre beobachtet wurde. Die Zwischenzeit zwischen den einzelnen Punktionen schwankte zwischen 8 und 20 Monaten. Jedesmal wurden zwei oder noch mehr Eimer voll Flüssigkeit entleert, und zwar wurden gewöhnlich 5—10 Punktionen ausgeführt!

Dartigues (168—170) verbreitet sich in drei Arbeiten sehr ausführlich über die soliden Geschwülste des Ovariums. Nur Einzelnes aus den sehr eingehenden Arbeiten möge hier hervorgehoben werden. Von den soliden Geschwülsten kommt das Carcinom am häufigsten, das Sarkom weniger häufig, das Fibrom am seltensten vor. Letzteres wird am häufigsten in jüngeren Jahren, das Sarkom in den mittleren und das Carcinom im späteren Lebensalter angetroffen. Erblichkeit spielt jedenfalls keine Rolle. Doppelseitigkeit findet sich besonders bei den bösartigen Geschwülsten. Im Allgemeinen ahmen die soliden Geschwülste die Form des Ovariums nach, eine höckerige Oberfläche spricht für Bösartigkeit. Während die Fibrome meist gefässarm sind, sind die bösartigen Geschwülste meist sehr gefässreich. Die Fibrome erreichen meist nicht die Grösse der Sarkome, Carcinome stellen meist Geschwülste mittlerer Grösse dar. Je grösser die Geschwulst ist, desto kürzer ist ihr Stiel.

Die Fibrome sind harte Geschwülste mit glatter Oberfläche, die nicht zu Ascites führen. Die Sarkome sind weiche von Ascites begleitete Geschwülste, Carcinome führen ebenfalls zu Ascites und sind harte, aber sehr bösartige Geschwülste. Die Fibrome sind gutartige Geschwülste, die Sarkome verbreiten sich nicht auf dem Wege der Lymphbahnen, dagegen kommt dies den Carcinomen zu, die auch meist zu einer raschen Verallgemeinerung der Geschwulst führen. Das Auftreten von Rückfällen der Carcinome in der Bauchwunde scheint für Impfmetastase zu sprechen.

Die Fibrome machen oft lange Zeit keine bemerkenswerthen Störungen. Selten tritt Ascites auf, aber auch dann meist nur in so geringer Menge, dass er erst bei der Operation gefunden wird. Manchmal weisen Schmerzen, Störungen bei der Harnentleerung und Störungen der Menstruation auf die Geschwulst hin. Es sind meist wenig umfängliche, sehr bewegliche Geschwülste, die die Form des Ovariums

bewahrt haben. Sie sind nicht druckempfindlich, sehr beweglich und besitzen eine glatte Oberfläche. Oefters kommt es zur Stieldrehung. Die Geschwulst wächst langsam, kann durch Druck auf die Nachbarorgane starke Beschwerden verursachen, führt aber nicht zu schweren Allgemeinerscheinungen. Nur sehr selten wird die Geschwulst an sich den Tod der Trägerin herbeiführen, doch ist es wohl denkbar, dass aus einem Fibrom ein Sarkom hervorgeht.

Auch die Sarkome des Ovariums brauchen im Beginne keine bemerkenswerthen Störungen zu machen. Sehr häufig tritt aber schon frühe Ascites auf, der jedoch auch fehlen kann. Gebärmutterblutungen scheinen beim Sarkom des Ovariums häufiger vorzukommen als beim Fibrom des Ovariums, doch findet man auch gelegentlich bei Sarkomen, dass die Regeln längere Zeit ausbleiben. Später stellen sich Appetitlosigkeit, Abmagerung, Oedeme der unteren Gliedmassen, Kachexie ein. Die übrigen Erscheinungen (Schmerzen, Druckerscheinungen u. s. w) haben nichts kennzeichnendes für Sarkome.

Die Geschwulst tritt meist doppelseitig auf, es finden sich bewegliche, meist festweiche Geschwülste von höckeriger Oberfläche.

Manche Sarkome zeigen einen langsamen Verlauf, doch können sie auch mit einem Male eine rasche Entwickelung nehmen. Ist erst einmal Kachexie aufgetreten, so ist gewöhnlich der Verlauf ein sehr rascher. Nicht selten kommt es zu Stieldrehung, selten werden bei noch entfernbaren Geschwülsten Metastasen gefunden. Ist die Geschwulst vollständig entfernt worden, so tritt viel seltener als beim Carcinom ein Rückfall auf.

Die soliden Carcinome des Ovariums treten meistens erst nach der Menopause auf, doch kommen die Geschwülste nicht ganz selten auch vor dem 20. Lebensjahre zur Beobachtung. Ascites tritt nicht so regelmässig auf wie beim Sarkom. Wie lange ein Carcinom bestehen kann, ehe es deutliche Erscheinungen machte, ist nicht bekannt, meistens werden die Geschwülste erst entdeckt, wenn bereits Kachexie eingetreten ist. Druckerscheinungen auf die Nachbarorgane kommen seltener zur Beobachtung als bei den anderen soliden Geschwülsten. Es sind meist kleinere, harte Geschwülste mit höckeriger Oberfläche, der Ascites zeigt oft blutige Verfärbung.

Auch bei anscheinend vollständiger Entfernung tritt fast immer ein Rückfall auf.

Von den Arbeiten über papilläre Kystome des Ovarium seien die folgenden hier besonders erwähnt:

Müller (150) beschreibt einen Fall, in dem ein papilläres Kystom durch Platzen der meisten Cysten schliesslich eine Geschwulstmasse darstellte, die zunächst als ein Oberflächenpapillom angesehen worden war. Die Neubildung hatte zu einer grösseren Implantationsmetastase im Peritoneum geführt, durch deren Untersuchung der Sachverhalt sich klar stellen liess.

Uffenheimer (152), der vier Papillome des Ovarium (zwei reine papilläre Kystome, ein Oberflächenpapillom und ein Flimmerpapillärkystom) genau mikroskopisch untersucht hat, lässt es unentschieden, ob es sich hier um verschiedenartige Neubildungen oder nur um Abarten einer Neubildung handelt. Die Histiogenese scheint bei den drei Arten in den meisten Stücken übereinzustimmen. Dass die Entstehung dieser Geschwülste auf Zurückbleiben von Resten embryonalen Gewebes zurückzuführen sei, ist höchst unwahrscheinlich.

Uffenheimer kommt zu folgenden Schlusssätzen:

Die papillären Kystome des Eierstockes entwickeln sich vom Oberflächen(Keim-)Epithel aus durch eine primäre Wucherung desselben in Form von Schläuchen nach der Tiefe zu. Die erste Anlage der Papillen ist eine rein epitheliale. Dafür, dass papilläre Kystome durch Schlauchbildungen, welche vom Follikelepithel ausgehen, entstehen können, ist bis jetzt kein sicherer Beweis erbracht. Das plötzliche Auftreten von Flimmerepithelien in den Papillomen ist die Folge einer Metaplasie, die auf Grund embryologischer, vergleichend anatomischer und pathologischer Thatsachen leicht zu verstehen ist. Die Psammomkörperchen entstehen stets durch Degeneration epithelialer Gebilde. Papilläre Wucherungen vermögen ausser durch spontanen Ursprung oder durch mechanischen Durchbruch in oberflächlich gelegenen Cysten auch dadurch zu entstehen, dass von einer mit Papillen erfüllten Cyste aus drüsenförmige Einstülpungen bis dorthin wuchern und sich dort weiter verbreiten. Schwach gefüllte, wie Fühler ausgestreckte Protoplasmatheilchen an proliferirenden Epithelhaufen stellen vielleicht den ersten Beginn neuer Wucherungen dar. Kerntheilungsfiguren sind dabei nicht wahrzunehmen. Die Psammomkörperchen finden sich stets schon in den ersten Stadien der Papillenbildung. Ausser den konzentrisch geschichteten und den maulbeerförmigen Psammomkörperchen scheint es auch eine dritte hierher gehörige Degenerationsform zu geben, die grössere Strecken befällt, indem sie dieselben in eine dunkel gefärbte homogene Masse verwandelt, von deren Oberfläche sich kleine körnige Gebilde abheben. In Follikeln, deren Wandung durch mechanische Einflüsse z. Th. zerstört ist, kann das Ei völlig erhalten bleiben. Die

Form der Follikel braucht nicht stets eine ovale zu sein. Sie ist von mechanischen Verhältnissen (Sekretdruck, Stärke des mangelnden Bindegewebes) abhängig. Die hyalin entarteten Gefässe scheinen ein steter Begleiter der papillären Entartung zu sein.

Von den von Pearce Gould (148) berichteten Fällen von papillärem Kystom ist der zweite deshalb bemerkenswerth, weil hier wiederholte Operationen ausgeführt wurden. Bei der 28jährigen Kranken war das linke Ovarium wegen papillärem Kystom entfernt worden. Fünf Jahre später wurde eine zweite Laparotomie ausgeführt, aber eine neue entstandene Geschwulst wurde damals — Gründe werden nicht angegeben — nicht entfernt.

Drei Jahre später nahm der Leibesumfang wieder zu und die Kranke wurde dann in immer kürzeren Zwischenräumen 20 mal punktirt und jedesmal eine grössere Menge Ascites abgelassen. 11 Jahre nach dem ersten Eingriffe wurde bei der abgemagerten Kranken eine dritte Laparotomie ausgeführt und als Ursache des Ascites fand sich ein grosses vom rechten Ovarium ausgehendes papilläres Kystom, das sich ohne besondere Schwierigkeit entfernen liess. Ebenso liess sich eine dem Rektum aufsitzende Metastase leicht entfernen, das Peritoneum war im übrigen frei von Metastasen.

Es bestätigt also auch diese Beobachtung wiederum in sehr guter Weise die Anschauung, dass die papillären Kystome scharf von den eigentlichen - bösartigen Neubildungen der Ovarien zu trennen sind.

Werder (163) berichtet in seinem Vortrage über seine Erfahrungen in der Behandlung bösartiger Eierstocksgewächse, ein Gebiet, das wie er mit Recht betont, noch mancher Aufklärungen bedarf. Er berechnet 20% bösartige Geschwülste. Auf 15 Carcinome kamen 5 Sarkome. Die papillären Geschwülste werden hierbei nicht miteingerechnet, er schliesst sich für diese Neubildungen völlig den Anschauungen von Pfannenstiel an.

Bei papillären Geschwülsten will Werder anscheinend nicht immer auch das (scheinbar) noch gesunde Ovarium entfernt wissen, wenigstens berichtet er über einen Fall, in welchem er bei einer jugendlichen Kranken eine kleine Cyste mit papillären Wucherungen im anderen Ovarium entfernt, den Rest des Ovariums aber zurückgelassen hat. Die Kranke befand sich ein halbes Jahr nach dem Eingriff völlig wohl, doch betont Werder, dass ein derartiges Vorgehen nur in sehr seltenen Fällen angezeigt sein dürfte.

Während früher von einer Entfernung bösartiger Eierstocksgewächse wegen der grossen Gefahren des Eingriffes und der schlechten Dauer-

ergebnisse von mancher Seite abgerathen wurde, hat sich in dem letzten Jahrzehnt hierin ein grosser Umschwung der Meinungen vollzogen. Hier werden die Verdienste deutscher Operateure, besonders Schröder's vollauf gewürdigt.

Von den 20 Kranken Werder's, bei denen die Entfernung der Geschwülste möglich war, erlagen 3 dem Eingriff (15 %), 2 Kranke erlagen einem Rückfall nach 3 oder 4 Monaten, 3 nach 5—8 Monaten, 1 nach 3 Jahren 4 Monaten, 1 nach 3 Jahren 8 Monaten, 1 weitere nach 5 Monaten — je 1 Kranke ist gesund nach 1 Jahre und 5 Monaten, 2 Jahren und 5 Monaten, 2 Jahren und 9 Monaten, 3 Jahren und 7 Monaten. Die vier Kranken mit Sarkoma ovarii blieben gesund.

Nach diesen Ergebnissen kann man jedenfalls die Aussichten des Eingriffes nicht als so schlecht hinstellen, wie dies früher geschah, freilich tritt auch in den meisten Fällen ein Rückfall auf, aber selbst dann ist oft genug noch ein grosser Gewinn durch den Eingriff erzielt.

Abgesehen von jenen Fällen, in denen eine Ausbreitung der Neubildung im Becken durch die Untersuchung nachgewiesen werden kann, ist auch in Fällen, in denen eine Verbreitung im Peritoneum angenommen werden muss, jedenfalls wenigstens eine Probelaparotomie angezeigt. Dann ist, auch wenn eine völlige Entfernung der Geschwulst nicht mehr möglich erscheint, wenigstens ein Versuch zur Entfernung gerechtfertigt, wenn Werder auch nicht so weit gehen will, wie Freund.

In Fällen, in denen bei der Operation nicht mit Sicherheit entschieden werden kann, ob es sich um papilläre Kystome oder Carcinome handelt — eine Entscheidung, die nicht immer leicht ist, — ist eine möglichst vollständige Entfernung zu erstreben, auch wenn bereits Einpflanzungen auf dem Bauchfell sich finden, da wiederholt nach Entfernung der Geschwulst eine Rückbildung der auf dem Bauchfell zerstreuten Einpflanzungen beobachtet wurde.

Werder berichtet einen derartigen bemerkenswerthen Fall: Bei einer 47jährigen Frau war unter der Annahme, es handele sich um ein ausgebreitetes Carcinom, ohne weiteren Eingriff die Bauchhöhle wieder geschlossen worden. Schon einen Monat später hatte sich wieder massenhaft Ascites angesammelt, aber zwei Jahre darauf stellte sich die Kranke, die inzwischen 13mal punktirt worden war, in viel besserem Allgemeinbefinden wieder vor. Als die Bauchhöhle wieder eröffnet worden war, fanden sich die bei der ersten Operation massenhaft vorhanden gewesenen Einpflanzungen auf dem Peritoneum nur noch hie und da vor, und es gelang durch eine allerdings sehr blutige Operation die Neubildung vollkommen zu entfernen und die Kranke

blieb gesund. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein papilläres Kystom.

Die Entscheidung, ob die Geschwulst entfernt werden soll, ist also auch bei eröffnetem Leibe oft nicht leicht. Immerhin soll aber, wenn irgend möglich, auch bei sicher bösartigen Geschwülsten ein Versuch der Entfernung gemacht werden.

Besondere Schwierigkeiten und Gefahren entstehen bei intraligamentärer Entwickelung der Geschwülste. So berichtet Werder einen Fall, in dem eine Verletzung des Ureters und der Arteria iliaca, die von der Neubildung umwuchert waren, unvermeidlich war.

Werder giebt den Rath in schwierigen Fällen eine möglichst rasche Befreiung der Geschwulst aus ihren Verwachsungen und Entwickelung vor die Bauchwunde anzustreben. Mitunter ist eine Zerstückelung der Neubildung dabei unvermeidlich, doch soll man sich immer bemühen die Geschwulst im Ganzen zu entwickeln und möglichst auch eine Entleerung der Cysten unterlassen um eine Aussaat von Massen der Neubildung auf das Bauchfell zu vermeiden.

Zum Schlusse spricht sich Werder für eine möglichst frühzeitige Entfernung jeder festgestellten Eierstocksgeschwulst aus und weist darauf hin, dass es Pflicht der Hausärzte ist, ihre Kranken auf die Gefahren einer Verzögerung des nothwendigen Eingriffes ausdrücklich hinzuweisen.

Roxburgh (166) beschreibt vier bemerkenswerthe Fälle von Sarcoma uteri.

Im ersten Falle handelte es sich um eine 28jährige Nullipara, die wegen Leibschmerzen und Lungenbeschwerden in Behandlung kam. In der linken Seite war eine Schwellung festzustellen und mit Wahrscheinlichkeit wurde Malaria angenommen, da die Kranke aus einer Malaria-Gegend stammte. Später ergab eine Pleura-Punktion etwas Flüssigkeit und bald darauf konnte eine Geschwulst im linken Leberlappen festgestellt werden, die sich bei einem Probeeinschnitt als bösartige Neubildung herausstellte. Ohne dass Ascites aufgetreten wäre ging die Kranke zu Grunde und die Sektion lehrte, dass es sich um eine grosse Lebermetastase eines vom linken Ovarium ausgegangenen, Billardkugel grossen Rundzellensarkomes handelte.

Die zweite Kranke war eine 23jährige Nullipara. Es handelte sich um einen sehr rasch verlaufenen Fall von doppelseitigem Rundzellensarkom des Ovariums. Es fand sich bei der Sektion starker Ascites, Metastasen an der hinteren Fläche des Sternum, in den Lungen, der Pleura, im Perikardium, im Herzmuskel, im Netz, den Nieren, dem

Mesenterium, der Gallenblase, den retroperitonealen Drüsen und in der linken Mamma.

Der dritte Fall betraf ein vierjähriges Mädchen, bei dem der auftretende Ascites auf die Geschwulst aufmerksam gemacht hatte. Bei der Laparotomie, bei der blutiger Ascites entleert wurde, kollabirte die kleine Kranke, so dass der Eingriff abgebrochen wurde. Die Neubildung ging anscheinend vom linken Ovarium aus. Die Kranke starb am folgenden Tage, eine Sektion wurde nicht ausgeführt, aber einige aus Netzablagerungen entfernte Stücke liessen ebenfalls ein Rundzellensarkom erkennen.

Die vierte Kranke war ein dreijähriges Mädchen, bei dem seit der Zunahme des Leibes eine Anschwellung der Brüste, jedoch ohne Absonderung, bemerkt worden war, desgleichen auch die Entwickelung von Schamhaaren, wie beim Eintritt der Pubertät. Blutungen aus den Geschlechtstheilen waren jedoch nicht aufgetreten. Ein cystisches, vom rechten Eierstock ausgegangenes Sarkom wurde entfernt, doch erlag die kleine Kranke dem Eingriff am folgenden Tage.

Die Dauer der Erkrankung (vom Auftreten der ersten Erscheinungen bis zum Tode) schwankte zwischen 2—9 Monaten. Bemerkenswerth erscheint, dass im Beginne der Erkrankung in allen Fällen über Schmerzen im Epigastrium und Erbrechen geklagt wurde, eine Klage, die vielleicht diagnostisch verwerthbar erscheint. Roxburgh nimmt an, dass diese Schmerzen durch Toxine hervorgerufen werden, die bei der Entwickelung bösartiger Geschwülste entstehen. Bemerkenswerth ist ferner, dass nicht in allen Fällen Ascites auftrat, obwohl offenbar die Rundzellensarkome sehr zur Metastasirung neigen, während anscheinend die Vorhersage beim Spindelzellensarkom eine bessere ist.

Madden (165) berichtet einen Fall von Rundzellensarkom des linken Ovarium, das zu ausgebreiteten Metastasen auf dem Peritoneum geführt hatte. Es wurde ein Versuch zur Entfernung gemacht, dem die Kranke erlag und der sicherlich besser unterblieben wäre, da schon vor dem Eingriff im Ascites knollige Verdickungen des Netzes gefühlt worden waren.

Mundé's (103) Arbeit über die Stieldrehung der Eierstocksgeschwülste bringt zwar nichts Neues zu diesem viel behandelten Ereigniss, stellt aber die einzelnen wichtigen Punkte in sehr übersichtlicher Form dar.

Verwachsungen mit der Umgebung sind ein sehr gewöhnliches Ereigniss bei Eierstocksgewächsen, seltener sind Entzündung und Vereiterung, noch seltener das Platzen der Cyste mit dem dann gewöhn-

lichen Ausgang in Peritonitis (? Ref.). An Häufigkeit zwischen diesen Ereignissen steht die Stieldrehung. die nach Mundé 1845 zuerst von dem Engländer Hardy beschrieben wurde. Je grösser die Geschwulst, je dicker ihr Stiel, desto seltener ist die Stieldrehung. Ist die Geschwulst erst so gross geworden, dass sie die Bauchhöhle fast völlig ausfüllt, so besteht kaum mehr die Gefahr einer Stieldrehung. Stieldrehung tritt am häufigsten bei kleinen, langgestielten, in der Bauchhöhle frei beweglichen Geschwülsten auf.

Wir haben demnach im Wesentlichen zwei Vorbedingungen für die Stieldrehung einer Eierstocksgeschwulst: sie besitze einen langen dünnen Stiel und sei nicht grösser als höchstens so gross wie eine Kokosnuss.

Die Lage der Geschwulst bei ihrer Entfernung ist nicht immer die gleiche wie bei dem Eintritt der Stieldrehung.

Was besonders als Ursache einer Stieldrehung angeschuldigt werden muss, ist uns nicht genauer bekannt. Vielleicht spielen die peristalitischen Bewegungen des Darmes und sein wechselnder Füllungszustand hier eine Rolle, ferner rascher Lagewechsel der Trägerin, unregelmässige Gestalt der Geschwülste (besonders bei multilokulären Kystomen), die Behinderung der Wachsthumsrichtung durch das Promontorium, Myome, Schwangerschaft und Geburt u. s. w.

Die Stieldrehung kann in einzelnen Absätzen, langsam oder plötzlich, sie kann vollständig oder unvollständig eintreten. Die Umdrehung der Geschwulst kann einmal oder mehrfach erfolgen, ja der Stiel kann vollständig abgedreht werden.

Die nächste Folge der Stieldrehung ist eine Behinderung des Blutstromes in den Blutgefässen des Stieles, die zu einer serösen Durchtränkung der Geschwulst, zu einem Bluterguss in die Cysten führt, oder die Wandungen werden ödematös oder auch mit Blutergüssen durchsetzt.

Eierstocksgewächse sind für gewöhnlich auch auf Druck nicht empfindlich, ausgenommen bei Verwachsungen und Entzündungen. Vergrössert sich eine Ovarialcyste rasch, schwillt sie an, verliert sie ihre Beweglichkeit und wird sie empfindlich, so ist dies auf eine Entzündung und diese gewöhnlich wiederum auf eine Stieldrehung zurückzuführen. Es giebt kaum etwas anderes, was derartige Erscheinungen hervorzurufen vermöchte, abgesehen vielleicht bei kleineren, in Becken gelegenen Dermoidcysten, die öfters auch ohne Stieldrehung sich entzünden und auch vereitern können. Vielleicht spielen bei diesen Ver-

letzungen durch Cohabitation, bei Geburten oder hartnäckige Stuhlverstopfung eine Rolle.

Die Stieldrehung kommt gewöhnlich bei einseitigen Geschwülsten, gelegentlich auch bei doppelseitigen vor, dann verläuft die Richtung der Drehung von innen nach aussen vom Uterus. Bei einseitigen Geschwülsten liegt die Geschwulst bei Stieldrehung oft in der anderen Seite des Leibes.

Die erste Folge einer Stieldrehung ist die Behinderung der Blutversorgung und damit die Ernährung, die zweite Vergrösserung der Geschwulst durch seröse Durchtränkung oder Blutergüsse in die Cysten und in ihre Wandungen, die dritte Verwachsungen mit der Umgebung, die vierte Gangrän oder Zerreissung der Wand, die fünfte chronische gutartige Peritonitis und wenn bei Gangrän der Wandung Zerreissung eintritt, septische, akute, tödliche Peritonitis (? Ref.).

Das klinische Bild zusammengenommen mit den Angaben der Kranken lässt meist die Diagnose ohne grosse Schwierigkeiten stellen. Häufig wiederholen sich in grösseren oder kleineren Zwischenräumen peritonitische Anfälle, findet man dann bei der Operation mehrere Drehungen am Stiele, so war vielleicht jede einzelne von einem neuen Anfall begleitet.

Nicht immer aber ist die Differentialdiagnose leicht, am leichtesten ist noch eine Verwechslung mit perityphlitischem Abscess. — Eine Eierstocksgeschwulst mit Stieldrehung soll so rasch wie möglich entfernt werden. Auch bei schwankender Diagnose ist es richtiger die Laparatomie vorzunehmen, denn beim Verdacht der Stieldrehung ist es richtiger nicht abzuwarten, weil eine rasche Operation auch eine rasche Heilung gewährleistet.

Mann (100a) beobachtete genau die Stielverhältnisse von 85 durch ihn operirte Eierstockstumoren und fand in 24 Fällen eine Stieltorsion, was (nach Abzug von zwei polycystisch degenerirten Ovarien) einem Prozentsatz von 28,9 % entspricht. Die Häufigkeitszahlen der übrigen Autoren in Betracht gezogen (Spencer Wells 2,4 %, Martin 5,3 %, Olshausen 6,3 %, Thomson 9,5 %, Schroeder 13,9 %, Schauta 20 %, Hofmeier 23 %, Howitz 27 %, Thorn 35 %, Küstner 38,8 %) ist der Prozentsatz Mann's sehr hoch, auch wenn man die Zahl 76,5 % von H. W. Freund, der selbst ¹/₄-Drehungen als abnorm mitrechnete, ausser Acht lässt. Verf. erklärt dies mit Recht mit dem schlechten Krankenmaterial der Provinzstadt (Szeged), wo ärztliche und gar gynäkologische Hilfe zumeist nur in vorgerückten Stadien der Erkrankung, bei sehr grossen Tumoren oder besonderen Umständen

(grosse Schmerzen, Kräfteverfall, Arbeitsunfähigkeit) in Anspruch genommen wird. Als Ursachen für die Entstehung der Stieltorsionen spricht Verf. alle jene Momente an, die die Beweglichkeit der Tumoren erhöhen, wie langen und dünnen Stiel, freien Ascites, namentlich aber Schlaffheit der Bauchwände, weshalb Pluriparen Stieltorsionen eher ausgesetzt sind (unter den Fällen Verfassers war 1 OP, 2 IP, 9 II—V P und 11 VI—XIP). Unebene Tumoren, namentlich mit excentrischem Schwerpunkt, neigen mehr zur Stieltorsion. Rechts- und linksseitige Tumoren gaben fast denselben Prozentsatz, während eine rechtsseitige Lagerung der Tumoren, die vom linken Ovarium ausgehenden inbegriffen, zur Torsion mehr inklinirt (79,2 % : 20,8 %).

Unmittelbare Ursachen gaben ab: Heftige körperliche Erschütterungen, plötzlicher Lagewechsel des Körpers, sowie alle jene Momente, die den Intraabdominaldruck wesentlich und rasch verändern. Der Füllung der Blase und des Rektums ist weniger Wichtigkeit beizumessen, während andererseits Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett von wesentlichem Einfluss sind, ebenso eine Beiderseitigkeit der Tumoren. In einem Fall war die Torsion in der Klinik selbst entstanden, nachdem die Kranke eine andere gehoben hatte, worauf sie plötzlich unwohl wurde, Unterleibsbeschwerden bekam, Temperaturerhöhung eintrat und der Puls accelerirt und miserabel wurde. Bei der drei Wochen später ausgeführten Laparotomie wurde in der Cyste frisches Blut und der Stiel zweimal torquirt gefunden. Was nun die Richtung der Torsion betrifft, so schliesst sich Mann ganz der Thorn'schen Ansicht an, die er übrigens nur für eine die Küstner'sche ergänzende hält, indem auch er fand, dass in den meisten Fällen die rechterseits gelegenen Tumoren (wenn auch vom linken Ovarium ausgehend) eine nach rechts gehende Torsion, während die links gelegenen eine solche nach links erlitten.

Was die Zahl der Drehungen anbelangt, so zeigte der Stiel in einem Falle blos $^1/_4$ Drehung, in drei Fällen $^1/_2$, in vier Fällen eine ganze, in zehn Fällen eine zweifache, in zwei eine dreifache und in zwei Fällen eine vierfache Torsion.

Die Prophylaxe besteht in der Verhütung forcirter Bewegungen oder raschen Lagewechsels, in Stuhlregelung, eventuell Bauchbinde.

Bei schon konstatirter Stieltorsion muss eine Radikaloperation des Tumors selbst, bei Peritonitis oder Zeichen von Blutung oder eiterigen Cysteninhaltes stets sofort vorgenommen werden. (Temesváry.)

Schnell (50) untersuchte 11 Ovarien von nichtschwangeren Frauen, 7 Ovarien aus der Zeit der Schwangerschaft und 13, die dem Wochen-

bett entstammten. In 17 Fällen von den 20 Graviditäts- und Puerperalovarien fand er grosse verschieden geformte Zellen mehr oder weniger weit unter dem Keimepithel nur in der Albuginea des Eierstocks. Die drei Graviditätsovarien, in denen sie fehlten, gehörten den ersten Monaten der Schwangerschaft und einer ektopischen Gravidität aus der ersten Hälfte an. Schnell hält diese Zellen für Bindegewebszellen der Albuginea, die als eine Fernwirkung der Gravidität hypertrophisch geworden sind, entsprechend der Bildung der Deciduazellen und der Luteinzellen.

Der Fall von Myom des Ovariums, den Henrotin und Herzog (171) beschreiben, ist zunächst deshalb bemerkenswerth, weil die Entwickelung der Geschwulst sich anscheinend an eine Verletzung anschloss.

Die Kranke war regelmässig von ihrem 13. bis 16. Jahre menstruirt gewesen, als sie sich durch einen Sturz beim Radfahren eine Verletzung in der Gegend der linken Leistenbeuge zuzog. Unmittelbar in Anschluss an die Verletzung erkrankte sie mit heftigen Leibschmerzen und musste deshalb für einige Zeit das Bett hüten. Die Regeln blieben drei Monate aus, kamen dann dreimal regelmässig wieder, um aber dann während vier Jahren völlig auszubleiben. In den beiden letzten Jahren vor der Operation trat nur gelegentlich einmal eine Blutung auf.

Bald nach den Sturz bemerkte die Kranke eine Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies in ihrem Leibe, die langsam an Grösse zunahm bis etwa drei Monate vor dem Eingriff, zu welcher Zeit ein sehr rasches Wachsthum einsetzte. Sie wurde kurzathmig, es stellten sich Harndrang und Verstopfung ein und die Kranke kam auch körperlich herunter.

Als sie mit 22 Jahren zur Untersuchung kam, fand sich eine rundliche harte Geschwulst, die die ganze Bauchhöhle ausfüllte, ziemlich gut beweglich und gut von dem kleinen Uterus abgrenzbar war. Bei der Operation fand sich, dass die Geschwulst vom rechten Ovarium ihren Ausgang genommen hatte. Es fanden sich keinerlei Verwachsungen, die Bauchhöhle enthielt eine geringe Menge Flüssigkeit, Uterus und linke Anhänge waren gesund. Ungestörte Heilung.

Die derbe $9\,^3/_4$ Pfund schwere, $24:20:14\,^1/_2$ cm grosse Geschwulst zeigte auf dem Durchschnitt keinerlei Hohlräume und hatte ganz das Aussehen eines gewöhnlichen Uterusmyomes. Sie war von einer derben, glatten, glänzenden und durchscheinenden Kapsel überzogen, die fest mit dem Gewebe der Geschwulst verwachsen war. Nirgends an der Geschwulst liessen sich Reste des Eierstocksgewebes nachweisen.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass sich die Geschwulst aus glatten Muskelfasern zusammensetzte, die zu unter einander verflochtenen Bündeln angeordnet waren, aber sich auch gut von einander trennen liessen. Die Verf. glauben nachgewiesen zu haben, dass die Neubildung von der Muskelschicht der Gefässe ihren Ausgang genommen hatte.

Der Umstand, dass unmittelbar nach dem Unfalle Störungen in der Menstruation auftraten und dass bald darnach der Anfang der Geschwulst bemerkt wurde, bestimmt die Verf. dazu, den Unfall für die Entstehung der Geschwulst anzuschuldigen. Wahrscheinlich ging die Entwickelung der Neubildung im ganzen Ovarium vor sich, so dass alles Ovarialgewebe durch die Neubildung ersetzt wurden. Jedenfalls ist auch die ganz ungewöhnliche Grösse der Neubildung bemerkenswerth, da die bisher beschriebenen Fälle von Myom des Ovariums immer nur kleinere Geschwülste darstellten.

Auch Orthmann (37c) beschreibt einen Fall eines reinen Myoma ovarii.

Goldspohn (16) beschäftigt sich in einer kleinen Abhandlung mit dem Descensus ovariorum und seiner Behandlung.

In den Ausführungen über die Lage des Eierstockes schliesst sich Goldspohn im Wesentlichen den Anschauungen Waldeyers an.

Der Descensus ovarii wird in zwei Grade eingetheilt: Beim ersten Grade ruht das Ovarium dem Ligamentum sacro-uterium auf, beim zweiten ist es tief in den Douglas'schen Raum gesunken und liegt so dem hinteren Scheidegenwölbe auf. Der erstere Grad ist gewöhnlich bei Rückverlagerung des Uterus vorhanden, doch liegen beide Ovarien nur selten dem Scheidengewölbe auf. Häufiger ist das linke Ovarium herabgesunken und hieran ist wahrscheinlich die Flexura sigmoidea schuld. In 77 Fällen von Descensus ovarii fand Mundé das linke Ovarium allein 46 mal, das rechte allein 19 mal und beide zusammen 12 mal herabgesunken.

Die Ursachen für den Descensus ovarii sind: 1. entzündliche Erkrankungen des Ovarium und cystische Entartung, 2. Lockerung der Befestigungsbänder durch schwächende Erkankungen oder durch mangelhafte Rückbildung im Wochenbett oder übermässige Zerrungen bei operativen Eingriffen, 3. vor Allem Rückverlagerungen des Uterus.

Schädliche Folgen der Lageveränderung des Eierstockes sind Hyperämie mit ihren Folgen und Traumen von Seiten des Uterus und des Rektum.

Besteht die Lageveränderung noch nicht lange, so kann eine

dauernde richtige Lagerung durch Lageverbesserung des Uterus, Faradisation, Massage und durch Tonica erreicht werden. Bestehen Verwachsungen in der Umgebung der Ovarien, so muss vor der Massage die Empfindlicheit durch Glycerintamponade der Scheide herabgesetzt werden, um dann nach Durchtrennung durch Massage eine Richtiglagerung der Gebärmutter durch Pessare herbeiführen zu können.

Bestehen ausgedehntere Erkrankungen der Anhänge, so ist ein chirurgisches Vorgehen geboten. Es werden dann die Ovarien beiderseits durch Fäden, die durch die Fimbria ovarica und das Lig. ovarii proprium geführt werden, an die seitliche Beckenwand geheftet. Weniger häufig kommt ein vaginaler Eingriff in Frage. Endlich kann auch in der Weise vorgegangen werden, dass die Alexander-Adams'sche Operation ausgeführt wird, aber derart, dass der Leistenkanal und das Peritoneum eröffnet werden und von hier aus durch Eingehen mit zwei Fingern die Verwachsungen der Eierstöcke gelöst werden.

Die Anhänge werden dann durch die kleine Wunde vorgezogen, um Resektion oder Punktion von Cystchen, Salpingektomie u. s. w. an ihnen vornehmen zu können.

Baughmann (3) beschreibt einen Vorfall einer Eierstocksgeschwulst durch den After.

Die 40jährige Kranke litt seit Jahren an Mastdarmvorfall. Der Mastdarm war etwa 12 cm lang vorgefallen und in dem Vorfalle fand sich eine etwa 5 cm im Durchmesser haltende, harte, rundliche, sehr bewegliche Geschwulst, von der aus sich ein Stiel in die Bauchhöhle verfolgen liess. Die Geschwulst ging, wie sich bei der Laparotomie zeigte, vom linken Ovarium aus. Auch das rechte erkrankte Ovarium wurde entfernt und einige Monate später wurde der Mastdarmvorfall abgetragen. Es trat Heilung ein.

Humiston (23) unterscheidet neben der Sklerose der Ovarien, die als Endergebniss einer Entzündung aufzufassen ist, eine primäre Sklerose, die nicht auf vorausgegangene entzündliche Veränderungen zurückgeführt werden kann. Dementsprechend fehlen auch in den Angaben der Kranken peritonitische Reizerscheinungen und die Ovarien zeigen auch keinerlei Verwachsungen mit der Umgebung. Die Wandungen der Gefässe der Ovarien sind nicht verdickt, es besteht aber Ischämie des Organs, besonders in der Rindenschicht. Die Epithelzellen des Stroma sind geschrumpft und mitunter schwer von den Zellen des umgebenden Bindegewebes zu unterscheiden.

Die Erkrankung beginnt schon früh, von der Zeit der Geschlechtsreife bis gegen das dreissigste Jahr hin, stets ist ihre Entstehung von

Dysmenorrhöe begleitet. Später tritt Amenorrhöe auf oder die Regeln kommen in sehr langen Pausen, mit geringem Blutverluste und sind von schwerer Dysmenorrhöe begleitet, deren Ursache jedenfalls in den Veränderungen des Ovarium zu suchen ist.

Häufig besteht gleichzeitig eine Schrumpfniere, oft auch Neurasthenie oder andere Störungen von Seiten des Nervensystems.

Kworostansky (31), die einen Fall von Embryom und einen Fall von doppelseitigem Ovarialkystom (Embryom und multilokuläres Kystom) genau mikroskopisch untersucht hat, liefert an der Hand dieser Fälle einen Beitrag zur Aetiologie (wohl richtiger Histiogenese!) dieser Geschwülste. Die Wand zweier epidermoidaler Cysten zeigte grosse Aehnlichkeit mit der der Corpus luteum-Cysten, die unmittelbar in epidermoidale Cysten übergehen zu können scheinen. In ihren Wandungen fanden sich zwischen talgdrüsenähnlichen Gebilden grosse, vielkernige, gelbes Pigment enthaltende Zellen, die den Corpus luteum-Riesenzellen entsprachen. Beginnende papilläre Wucherungen auf der Oberfläche der Ovarien und in oberflächlich liegenden Cystchen zeigten keinen Zusammenhang mit dem Keimepithel. Auch diese Cystchen sollen auf Corpora lutea zurückzuführen sein. Bei der Bildung von Papillomen ändert sich zuerst das Epithel, das zu wachsen beginnt und seine Form verändert, erst später kommt es auch zu einer Wucherung des Bindegewebes der Papillen, in das Kapillaren hinein sprossen. Die Wand der Cysten, einerlei ob gross oder klein, einerlei, welche Epithelart sie auskleidet, bietet stets den Bau gewöhnlicher Follikularcysten. Die Herkunft dieser Cysten vom Follikularepithel, d. h. von primären oder ausgebildeten Follikeln, beweist das Vorkommen eines Graaf'schen Follikels, von Luteinzellen in der Wand, ferner, dass zwischen den Cysten Gebilde lagen, die den Corpora fibrosa ähnelten (?).

Das Auffinden von degenerirten primären Follikeln und von embryonalem Ovarialgewebe mit Ureiern berechtigt zur Annahme, dass das Adenom von Ueberresten des embryonalen Ovarialgewebes ausgegangen ist (?). Häufig findet man die Metaplasie einer Epithelart in eine andere.

Da die Verf. in der Wand einer Flimmerepithelcyste einen degenerirten primären Follikel fand und das kubische Epithel des Adenoms unmittelbar in das hohe Cylinderepithel der Cyste überzugehen schien, so scheint es ihr wahrscheinlich, dass auch die Flimmerepithelcysten vom Follikelepithel ihren Ausgang nehmen können.

In dem vom Follikelepithel ausgehenden Cysten boten die Zellen die verschiedenen Stadien der Schleimproduktion. Schleimdrüsenähn-

liche Gebilde, die in einem Falle gefunden wurden, sind nicht als Schleimdrüsen aufzufassen, sondern als Conglomerate von Cystchen mit aufgequollenem Epithel.

Verf. konnte nicht die Bildung von fötalen Bestandtheilen und Organen nachweisen, die verschiedenen Gewebsarten waren vielmehr so bunt durcheinander gemischt, dass eine Gruppirung von Organen nirgends zu beobachten war.

Sicher aber scheint der Verf. der Fortbestand von embryonalem Eierstocksgewebe im Eierstock von Erwachsenen und die Entstehung von follikulären Adenomen und Kystomen aus dem Follikularepithel nachgewiesen.

Die neueren Veröffentlichungen lassen es mehr wie wahrscheinlich erscheinen, dass unter den festen, bösartigen Geschwülsten des Eierstockes die Endotheliome weit häufiger vorkommen, als man dies nach den früheren Veröffentlichungen anzunehmen geneigt war.

So veröffentlichen Henrotin und Herzog (157) einen Fall, der eine ungefähr 30 Jahre alte Aerztin betraf, bei der die Erkrankung mehrere Jahre vor der Beobachtung mit Unregelmässigkeiten der Menstruation, heftigen nervösen Kopfschmerzen und Schmerzanfällen in der rechten Seite des Leibes begonnen hatte. Nachdem die Regeln dann zwei Jahre ausgeblieben waren, stellten sich unregelmässige, schliesslich anhaltende Blutungen ein. Vorher war schon eine hühnereigrosse Geschwulst neben der Gebärmutter festgestellt worden, die in der nächsten Zeit anscheinend nicht wuchs. Etwa ein Jahr später war sie faustgross. Obwohl die Geschwulst nun rascher wuchs, konnte die Kranke doch ihrem Berufe nachgehen. Bei der Operation fand sich die langgestielte Geschwulst ausgegangen vom rechten Ovarium. Es bestanden keinerlei Verwachsungen. Sie war 35 cm im Durchmesser gross, weich, von einer dünnen, glatten, durchscheinenden Kapsel umgeben. Eierstocksgewebe war in ihr nicht mehr nachweisbar.

Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich die grosskernigen Zellen der Neubildung im Bindegewebe, das dem des Ovariums glich, in der Form von Nestern oder von röhrenförmigen Strängen eingelagert. An anderen Stellen gingen die Zellen der Neubildung ohne scharfe Grenze in das umgebende Bindegewebe über. Ueberhaupt war niemals die Grenze der Zellen der Neubildung gegen das Bindegewebe eine so scharfe wie bei einem Carcinom, vielmehr fand meist ein allmählicher Uebergang statt, sie näherten sich an der Grenze mehr der Form von Spindelzellen, so dass scheinbar ein allmählicher Uebergang in das Gewebe des Stroma stattfand. An günstigen Stellen liess sich

der Ausgang der Geschwulstzellen von den wuchernden Endothelien der Lymphgefässe nachweisen. Follikel liessen sich in der Geschwulst nicht auffinden.

Zwei Jahre später hatte die Kranke noch keinen Rückfall und Henrotin und Herzog sind geneigt, die Vorhersage günstig zu stellen, weil die Sarkome des Ovarium — denn zu diesen rechnen sie die Endotheliome — überhaupt eine bessere Vorhersage bieten als die Sarkome anderer Körpergegenden, weil die Geschwulst die Kapsel noch nicht durchbrochen hatte, weil keinerlei Verwachsungen bestanden und endlich hauptsächlich, weil nach zwei Jahren ein Rückfall noch nicht aufgetreten war.

Mirabeau (161) beobachtete bei einer 62jährigen Kranken ein Perithelioma cysticum. Neben der Geschwulst fand sich freier Erguss in der Leibeshöhle, der wohl grösstentheils auf Zerreissung einer Cyste zurückzuführen war. Die Geschwulst zeigte so ausgedehnte Verwachsungen mit ihrer Umgebung, dass bei der zweifellosen Bösartigkeit der Neubildung eine Entfernung nicht in Betracht kommen konnte. Fünf Wochen nach dem Eingriff starb die Kranke an jauchiger Peritonitis, die auf einen Durchbruch der Neubildung in das S romanum zurückzuführen war.

Aus der Untersuchung der Neubildung und den in der Litteratur niedergelegten ähnlichen Fällen zieht Mirabeau für die Anatomie dieser Geschwülste folgende Schlüsse:

Das Perithelioma ovarii ist eine anatomisch scharf gekennzeichnete, vom adventitiellen Gewebe kleiner (arterieller) Gefässe ausgehende Geschwulst desmoiden Charakters. Die als Endotheliome der perivaskulären Lymphbahnen und Blutgefässe beschriebenen Fälle sind mit den Peritheliomen identisch, und auch die als Endotheliome der Blutgefässe und Lymphbahnen beschriebenen Fälle stehen zu ihnen in nächster Beziehung.

Alle diese Geschwülste sind als Abkömmlinge des mittleren Keimblattes trotz ihrer zum Theile epitheloiden Zellstruktur den Sarkomen anzureihen. Von den Angiocarcinomen sind die Endo- und Peritheliome abzutrennen. Makroskopisch erscheinen die Endotheliome und Peritheliome in zwei Formen: a) als cystisch-papilläre, b) als solid-tubulöse Tumoren. Beide Formen können gelegentlich mit Dermoiden kombinirt sein.

Ueber die klinischen Verhältnisse bei diesen Geschwülsten ist zu bemerken, dass vorwiegend Frauen vor dem 50. Lebensjahre befallen werden, doch sind vereinzelt auch Fälle im Kindesalter und zur Zeit

der eintretenden Pubertät beobachtet, wobei erstere sich durch besondere Bösartigkeit auszeichneten. Fast in der Hälfte der Fälle handelte es sich um Nulliparae. Die Beschwerden bieten nichts für die Erkrankung kennzeichnendes, Ascites wurde in mehreren Fällen beobachtet, dagegen nicht Oedeme der unteren Gliedmaassen und der Bauchdecken, Die Geschwülste sind ausgesprochen bösartig, sehr häufig liessen sie sich überhaupt nicht mehr entfernen, oder die Kranken erlagen trotz der Entfernung doch bald ihrem Leiden. Ueber das weitere Schicksal der gesund entlassenen Kranken ist mit Ausnahme eines Falles (Amann), der noch nach vier Jahren gesund war, nichts bekannt.

Burckhard (154) theilt die Geschichte von vier Kranken mit, die grosse cystische Geschwülste der Ovarien besassen. Nach dem klinischen Befund erschienen die Geschwülste als einfache Kystome. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Geschwülste von Endothelien ihren Ausgang genommen hatten. In drei Fällen handelte es sich um sogenannte Endotheliome, es liess sich der Uebergang kleinster Cysten in Lymphspalten nachweisen, den Inhalt der Hohlräume bilden Leukocyten. Der vierte Fall war als Peritheliom aufzufassen.

An den Stellen, an denen die Geschwulst einen soliden Charakter besitzt, ändern die Zellen ihre Form und ihre gegenseitige Anordnung, so dass sie carcinomatös erscheinen. Ebenso verhalten sich die Metastasen. An Stellen aber, an denen die Geschwulst im Wachsen begriffen ist, in den jüngsten Abschnitten, sind die Cystchen mit Endothel in einfacher Schicht ausgekleidet.

Krukenberg (159) stellt die bisher bekannt gewordenen Fälle von Perithelioma und Endothelioma ovarii zusammen, beschreibt einen selbst beobachteten und genau untersuchten Fall von Peritheliom. Er geht auf die Eintheilung dieser Geschwülste ein, und kommt zu dem Ergebniss, dass die Peritheliome ihren Namen und ihre selbständige Stellung vorläufig noch verdienen, weil sie durch charakteristische Merkmale von den Endotheliomen zu unterscheiden sind. Unter Beibehaltung der Amann'schen Eintheilung würden sich folgende Merkmale ergeben:

I. Endothelioma lymphaticum: an den Enden zugespitzte ein- und zweireihigen Zellstreifen in Bindegewebslücken, die keine Endothelauskleidung haben.

II. Endothelioma intravasculare: Uebergang des normalen Blutgefässendothels in gewuchertes Endothel.

III. Perithelioma: Blutgefässe mit intaktem Endothel umgeben von neoplasmatischem Zellmantel in sonst geschwulstfreiem Gewebe. Sekundäre Mischformen können vorkommen.

Es folgt eine kurze Berücksichtigung des klinischen Bildes und des späteren Schicksals der Kranken.

Russell (47) fand in einem in Verwachsungen eingebetteten Eierstock, der bei der Entfernung des anderen zu einem Adenocarcinom entarteten Eierstockes mitentfernt worden war, versprengte Keime des Müller'schen Ganges. Es fanden sich nämlich Bezirke vor, in denen das Gewebe völlig den Uterindrüsen- und dem Zwischengewebe glich. Diese Herde fanden sich auf grössere Strecken im Eierstock zerstreut und waren von ringförmig angeordneten Schichten glatter Muskulatur umgeben. An der Hinterfläche des Eierstockes in ziemlicher Entfernung vom Hilus fand sich eine flache Grube, die theilweise mit diesem der Uterusschleimhaut ähnlichem Gewebe angefüllt war. Das diese Grube überziehende Epithel ging in das Keimepithel über. Ein grosses Corpus luteum war zum grossen Theile von einer dünnen Lage von Cylinderzellen umgeben, die sich an einzelnen Stellen in das Gewebe der Eierstöcke einsenkten und hier einen drüsenähnlichen Bau annahmen. Es fanden sich hiervon getrennt kleine Hohlräume, von Cylinderepithel ausgekleidet, das zum Theile Wimperhaare trug. An einer anderen Stelle fand sich eine schmale Schicht, die Drüsen enthielt, die genau denen der Uterusschleimhaut, auch in ihrer Wandung glichen. Unter dieser Schicht fanden sich, wie bereits erwähnt, Bündel von glatter Muskulatur, die in das Bindegewebe der Eierstöcke übergingen.

In den kleinen Hohlräumen fanden sich weisse und rothe Blutkörperchen, an manchen Stellen auch Pigmentschollen, anscheinend von Blutungen herrührend. Auf Reihenschnitten gewann man den Eindruck als ob alle diese dem Eierstock fremden Gebilde im Zusammenhange mit der erwähnten Grube an der Hinterfläche des Eierstockes ständen. Am Hilus ovarii fand sich kein Drüsengewebe. Der Eierstock enthielt viel Corpora fibrosa, aber wenig Graaf'sche Follikel, von denen einige cystisch erweitert waren.

Da Russell in der Wandung des Adenocarcinomes der anderen Seite ähnliche Bildungen vorfand, so kann der Fall vielleicht als Beweis für die Herkunft epithelialer Neubildungen des Ovariums betrachtet werden.

Von den Arbeiten über Kastration seien hier die Folgenden angeführt:

Lilienfeld (133) untersuchte die Geschlechtstheile einer 31jährigen Frau, bei der 9 Jahre vorher die Kastration wegen chronischer Oophoritis ausgeführt worden war. Der Tod war an Pneumonie erfolgt. Die äusseren Geschlechtstheile zeigten keine bemerkenswerthen Veränderungen. Die Scheide zeigte die den Altersschwund kennzeichnenden Veränderungen: Verkürzung, Glätte und Erschlaffung der Schleimhaut, trichterförmige Verengerung anstatt der Scheidengewölbe. Die Portio vaginalis war fast ganz verschwunden. In der Scheide waren die elastischen Fasern und die Papillen vermindert, die übrigen Gewebe aber wohl erhalten. Der Schwund der Portio vaginalis ist wesentlich auf den Schwund des Bindegewebes zurückzuführen. An dem dünnen, schlaffen und flachen Uterus ist eine deutliche Grenze zwischen Corpus und Cervix nicht zu erkennen. Der Fundus zeigt nicht mehr die sonst gewohnte Wölbung. Der Uterus lag richtig. In der Cervix waren die Plicae palmatae wohl erhalten. Offenbar geht die Involution des Uterus nach Kastration rascher von statten als bei Eintritt der natürlichen Klimax.

Alterthum (130) berichtet ausführlich über die Folgezustände nach Kastration. Den Ausführungen liegen die Erfahrungen der Freiburger Klinik und die persönliche Untersuchung von 107 Kranken zu Grunde (57 Kastrationen und Salpingo-Oophorektomien, 26 doppelseitige Ovariotomien, 24 supravaginale Uterusamputationen mit Entfernung der Ovarien). Stets trat natürlich nach supravaginaler Amputation Cessatio mensium ein, sie trat überhaupt in 81,7 % der Fälle ein, während bei dem Rest die Menstruation noch fortbestehen blieb. War die Menopause eingetreten, so fehlten eigentliche Molimina menstrualia, dagegen bestanden vielfach nervöse Störungen.

Eine Kachexia ovaripriva wurde nie beobachtet, deshalb und weil noch supravaginaler Amputation mit Entfernung der Eierstöcke die Ausfallserscheinungen geringer waren als nach Kastration, wird von der Freiburger Schule das in neuerer Zeit befürwortete Zurücklassen eines Eierstockes bei der Myomotomie verworfen.

Im psychischen Verhalten wurden nach supravaginaler Amputation keine Aenderungen beobachtet, dagegen in über der Hälfte der Fälle von Kastration und Salpingo-Oophorektomie Störungen in der Gemüthsstimmung, jedoch nicht schwerer Art.

Libido und Voluptas sexualis waren in fast 3/4 der Fälle herabgesetzt.

Von den Veränderungen am Körper sei hervorgehoben, dass niemals abnorme Behaarung oder Pigmentirung, Veränderung der Stimme,

Schwund der Brüste beobachtet wurde. In etwas über einem Viertel der Fälle stellte sich stärkere Fettablagerung am Körper ein.

Regelmässig stellten sich die gewöhnlichen Rückbildungsvorgänge an den Geschlechtstheilen ein.

Falk (132) stellte Stoffwechseluntersuchungen bei kastrirten Hündinnen an um den Einfluss der Kastration auf den Stoffwechsel zu ergründen. Die Stoffwechseluntersuchungen bei osteomalacischen Frauen vor und nach der Kastration haben bekanntlich keine übereinstimmenden Ergebnisse gehabt. Curatulo und Tarulli fanden bei kastrirten Hündinnen eine dauernde Verminderung der Phosphorausscheidung im Urin. Diese Versuche prüfte Falk an zwei Hündinnen, die Fleischnahrung erhielten, nach. Nach seinen Ergebnissen ist der Schluss nicht gerechtfertigt, dass die Kastration einen Einfluss auf den Phosphorsäurestoffwechsel ausübt. Vielleicht ist das abweichende Ergebniss der italienischen Forscher durch die verschiedene Fütterung zu erklären. Es erscheint Falk überhaupt fraglich, ob man den günstigen Einfluss der Kastration bei Osteomalacie durch Ergebnisse von Versuchen am gesunden Thiere begründen kann.

Pitha (41) bespricht sehr eingehend an der Hand der in der Litteratur niedergelegten Erfahrungen die Diagnose und Aetiologie der Ovarialabscesse, wobei er zu dem Schlusse kommt, dass die sichere Diagnose wohl kaum jemals vor der Operation gestellt werden kann. Eingehend werden dann sechs neue Fälle besprochen.

Eine eitrige Entzündung im Ovarium ergreift am häufigsten die Graaf'schen Follikel in der Periode ihrer Umwandlung in ein Corpus luteum. Wahrscheinlich gehen alle solitären Abscesse des Ovariums aus gelben Körpern hervor. Ueberhaupt nehmen eitrige Entzündungen des Ovarium viel eher vom glandulären Abschnitt als vom interstitiellen Gewebe ihren Ausgang.

Meist sind Ovarialabscesse puerperalen Ursprunges und sind am häufigsten auf Gonokokken und auf Streptokokken zurückzuführen. Selten sind Ovarialabscesse metastatischen Ursprunges.

In Dietrich's (93) Fall war bei einer Kranken vor zwei Jahren die Punktion einer Unterleibsgeschwulst vorgenommen worden, die Eiter ergeben hatte. Jetzt fand sich ein, die untere Hälfte des Leibes ausfüllendes, zum Theil höckeriges Ovarialkystom, das sehr heftige Beschwerde machte und die Kranke bereits sehr heruntergebracht hatte.

Die Grösse der Geschwulst wechselte, da vielfach reichlich Eiter mit dem Stuhlgange abging. Es musste also eine Verbindung des Kystomes mit dem Darme bestehen.

In dem mit dem Stuhlgange abgegangenen Eiter liessen sich reichlich Bacillen nachweisen, die ihrer Form und Färbefähigkeit nach als Tuberkelbacillen angesprochen wurden. Es wurde daher die Diagnose auf Peritonealtuberkulose gestellt, doch fand sich nach dem Tode nur ein vielfach verwachsenes vereitertes Kystom, das durch eine feine Fistel mit dem Mastdarme in Verbindung stand. Tuberkulöse Veränderungen konnten weder im Kystom, noch sonst in der Bauchhöhle gefunden werden. Die gefundenen Bacillen unterschieden sich auch in manchen Einzelheiten von Tuberkelbacillen, es gelang nicht mit dem Inhalte des Kystomes Tuberkulose bei Kaninchen zu erzeugen: drei gingen an jauchiger Peritonitis zu Grunde, ein viertes war nach zehn Wochen noch gesund. Vielleicht handelte es sich um Smegma-Bacillen.

Mallet (143) hat in einer grösseren Reihe von Fällen Versuche mit Parotis-Extrakt angestellt. Besonders günstig schienen ihm Fälle von Oophoritis beeinflusst zu werden, doch soll das Mittel keine Anwendung bei eiterigen Entzündungen der Gebärmutteranhänge finden. Ebenso ist das Mittel nicht anzuwenden bei den der Kastration folgenden Beschwerden, denn hier verursachte es eher Verschlimmerung des Zustandes. Das Mittel schien dysmenorrhoische Beschwerden besser zu beeinflussen als irgend ein anderes Mittel; die Menstruation wird regelmässiger, der Blutverlust dauert kürzere Zeit und wird geringer. Häufig konnte eine entschiedene Besserung des Allgemeinbefindens festgestellt werden. Ebenso wurden sogenannte Reflexneurosen und Ovarialneuralgien günstig beeinflusst. Mallet gewann auch den Eindruck, als ob Exsudate unter der Einwirkung des Mittels erweichten und dann rascher durch Massage zur Aufsaugung zu bringen wären.

Ebenso hat auch Shober (146) Versuche mit Parotis-Tabletten angestellt. Die Kranken erhielten täglich 3—4 Tabletten, die Tablette entsprechend 1,28 Gramm der frischen Drüsensubstanz. Behandelt wurden wesentlich Fälle von chronischer Oophoritis, die nicht mit frischen Entzündungserscheinungen, besonders nicht mit Tubenerkrankungen vergesellschaftet waren. Also wesentlich Fälle von vergrösserten, empfindlichen, prolabirten, theilweise auch mit der Umgebung verwachsenen Ovarien.

Die Kranken litten alle an mehr oder weniger heftigen Schmerzen, an Dysmenorrhöe und Unregelmässigkeiten der Menstruation und waren meist schon lange Zeit mit verschiedenen anderen Mitteln erfolglos behandelt worden. Nach Shobers Angaben besserten sich nicht nur die Beschwerden, die Menstruation wurde wieder regelmässig, sondern

es konnte auch öfters eine Verkleinerung und eine Abnahme der Empfindlichkeit der Eierstöcke festgestellt werden.

Hermann (139) theilt einen Fall mit, in dem er eine Rückbildung eines Recidives von Mamma-Carcinom nach Kastration und dem längeren Gebrauche von Thyreoidea-Extrakt beobachtet hat. Er weist auf ähnliche Fälle von Stanley Boyd hin, der 15 derartige Fälle zusammengestellt hat.

Hermann hält einen derartigen Erfolg nicht für eine „Heilung", glaubt aber doch, dass der Kastration verbunden mit der Behandlung mit Thyreoidea-Extrakt, ein das Leben verlängernder Einfluss und eine Rückbildung des Carcinoms zugeschrieben werden müsse.

Gersuny (138) berichtet über zwei Fälle von Resectio ovarii. Es handelte sich in beiden Fällen um jugendliche Personen, in beiden Fällen fanden sich doppelseitige Embryome. Es konnte jedesmal auf der einen Seite ein Theil des Ovarium erhalten werden, indem die Geschwulst aus dem umgebenden Ovarialgewebe leicht ausgeschält und der Rest des Ovariums dann vernäht wurde. Die eine Kranke menstruirte nach einem Jahre noch regelmässig, die andere wurde bald nach dem Eingriff schwanger.

Resectio ovarii ist natürlich unstatthaft bei bösartigen Geschwülsten und bei Papillomen, bei denen auch das anscheinend gesunde Ovarium entfernt werden soll, dagegen jedenfalls anzustreben bei einfachen Cysten und bei Embryomen. Ob die Resectio ovarii auch bei Kystadenomen gestattet ist, vermag zur Zeit noch nicht entschieden werden.

Von verschiedenen Seiten werden wieder Versuche über Ovarientransplantation berichtet.

So hat Knauer (29) wieder eine Versuchsreihe veröffentlicht. Bei 12 Kaninchen konnte festgestellt werden, dass die bei dem nämlichen Thiere verpflanzten Eierstöcke nicht nur anheilten, sondern auch funktionsfähig blieben. Es wurden in den Eierstöcken befruchtungsfähige Eier geliefert, wiederholt trat Befruchtung und die Geburt ausgetragener Jungen ein. Noch drei Jahre nach der Verpflanzung konnte keine Atrophie an den verpflanzten Ovarien gefunden werden. Wurden dagegen Ovarien auf andere Thiere derselben Gattung übertragen, so fielen die Versuche meist negativ aus, in zwei Fällen jedoch trat eine Anheilung der überpflanzten Eierstöcke ein.

Mc Cone (36) zieht aus seinen an Kaninchen mit Ovarialtransplantation angestellten Versuchen folgende Schlüsse:

1. Ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Eileiter und Eierstock ist zum zu Stande kommen einer Befruchtung nicht nothwendig.

2. Eierstöcke, die an eine andere Stelle der Bauchhöhle bei demselben Thiere verpflanzt werden, wachsen an, funktioniren und es kann daher Befruchtung eintreten.

3. Ein Eierstock, der in die Bauchhöhle eines anderen Thieres derselben Species verpflanzt wird, fährt fort zu funktioniren und verhindert die Kastrationsatrophie von Tuben und Uterus dieses Thieres. Befruchtung ist auch hier möglich.

4. Eierstöcke die einer anderen Thierspecies einverleibt werden, scheinen die gleiche Wirkung zu entfalten.

5. Die besten Ergebnisse werden erreicht, wenn die wunde Fläche des Eierstockes auf eine wund gemachte Stelle aufgeheftet wird.

Ribbert (79) hat an Meerschweinchen Versuche über die Verpflanzung der Eierstöcke in die Bauchhöhle angestellt. Die Eierstöcke wurden meist auf das Ligamentum latum oder auf ein Uterushorn überpflanzt. Ribbert kommt zu etwas anderen Ergebnissen als seine Vorgänger. Das Ovarium behält seine Form bei, es tritt keine Atrophie auf. Nach 30 Tagen fanden sich Keimepithel, Tunica albuginea und Rindenschicht erhalten, in letzterer sogar Primordialfollikel und Proliferation. Ribbert nimmt deshalb an, dass eine Ernährung der oberflächlichen Schichten direkt von dem Peritoneum aus erfolge. Dafür spricht auch, dass zunächst eine Atrophie des Bindegewebes des Ovarium und der grossen Follikel eintritt, später jedoch sprosst vom Peritoneum aus neues Bindegewebe in das Ovarium hinein und ersetzt sein Stroma. Ist dies erst eingetreten, so scheint sogar eine lebhaftere Proliferation von Follikeln stattzufinden als am nicht verpflanzten Ovarium. Nach 150 Tagen war noch keine Atrophie bemerkbar, die Organe waren vielmehr in lebhafter Thätigkeit.

Glass (15) berichtet einen Fall, in dem es ihm gelungen ist, mit gutem Erfolge ein menschliches Ovarium zu überpflanzen. Es handelte sich um eine 39jährige Kranke, bei der zwei Jahre früher die Kastration ausgeführt worden war. Jetzt bestanden schwere Ausfallserscheinungen. Der kleine verwachsene und retroflektirte Uterus wurde ventrofixirt und drei Tage später wurde ein einer anderen Kranken frisch exstirpirtes gesundes Ovarium vom hinteren Scheidengewölbe aus in die Bauchhöhle eingebracht und hier ungefähr an richtiger Stelle mit Katgutnähten am Peritoneum befestigt.

Schon sechs Tage später soll die Kranke „a condition of sexual erethism" und erotische Träume gehabt haben. 16 Tage später trat wieder die Menstruation, allerdings nur schwach, ein, und es wurde

später noch zweimal der Eintritt der Menstruation von Glass beobachtet.

Es kann also wohl keinem Zweifel unterliegen, dass das übertragene Ovarium funktionirte.

Klein (182) hat in einem Falle von Kombinationscyste von multilokulärem Kystom mit Dermoidcyste, sogenannte „Implantationsmetastasen" des Dermoides beobachtet. In dem Dermoid fand sich eine alte Rissstelle, aus der ein Büschel Haare hervorragte. Ueber das ganze Peritoneum parietale und viscerale fanden sich ausserordentlich zahlreiche, stecknadelkopf- bis kirschgrosse Cysten zerstreut, die theils breit mit dem Peritoneum verklebt, theils nur locker durch spinnwebfeine Verwachsungen mit ihm in Verbindung, oder auch oberflächlich in das Netz eingebettet. Die Cysten waren kugelig und enthielten eine dem schmierigen Inhalte der Dermoidcysten entsprechende Masse.

Mikroskopisch bestand die dünne Wandung der Cystchen lediglich aus einem Bindegewebsmantel ohne jeden inneren Epithel- oder Endothelbelag. Ihr Inhalt entsprach auch mikroskopisch dem der Dermoidcysten.

Man ist also demnach nicht berechtigt von Metastasen, auch nicht von Implantationsmetastasen einer Dermoidcyste zu sprechen, da die wesentlichen Bestandtheile einer solchen in den Ablagerungen fehlen, die nichts anderes als verschleppten Dermoidbrei darstellen, der an den verschiedensten Stellen des Peritoneums zur Abkapselung gekommen ist. Da auf diese Weise auch ausgefallene Haare zur Abkapselung kommen können, so sind wohl auch die älteren Fälle von angeblicher Metastasenbildung von Dermoiden (Kolaczek, Fränkel, Lacy Firth u. a.), in denen eine mikroskopische Untersuchung nicht vorgenommen wurde, als auf die gleiche Weise entstanden, zu erklären.

Neumann (185) liefert einen bemerkenswerthen Beitrag zur bösartigen Entartung der Embryome. Es handelte sich um ein altes, die Abkömmlinge aller drei Keimblätter enthaltendes Embryom, das in einem überzähligen, wahrscheinlich durch Verdoppelung des Ovarialkeimes im frühen embryonalen Leben entstandenen Ovarium zur Entwickelung gekommen war.

In dem Embryom ging die bösartige Geschwulst von den äusseren Wandungselementen der Blutgefässe und zwar von den mittelgrossen Gefässen bis herab zu den Kapillaren aus. Die Entartung wird daher auch von Neumann als Peritheliom bezeichnet. Von dem in der Mitte gelegenen Blutgefässe gingen strahlenförmig die Zellen

der Neubildung aus, vielfach dann alveoläre Nester bildend, in denen die Zellen epitheläbnliche Form angenommen hatten.

Neumann erörtert eingehend an der Hand der in der Litteratur berichteten Fälle die Frage, welcher Art von Geschwülsten, Carcinomen oder Sarkomen derartige Geschwülste zuzurechnen sind, kommt aber zu dem Schlusse, dass die Entscheidung zur Zeit noch nicht gefällt werden kann, so lange die Frage nach der Herkunft dieser Zellen noch nicht mit Bestimmtheit gelöst ist.

Einen eigenthümlichen Fall einer cystischen, papillomatösen Neubildung, deren Ausgang nicht mit Sicherheit festgestellt werden konnte, theilt Malcolm (149) mit.

Bei der 40jährigen Kranken war 20 Jahre früher von Knowsley Thornton ein papilläres Kystom des rechten Ovariums entfernt worden. Jetzt wurde wieder ein Ovarialkystom angenommen. Bei der Laparotomie fand sich eine cystische Geschwulst, die angestochen und entleert wurde. Als der Cystenbalg nun vor die Bauchwunde vorgezogen worden war, zeigte es sich, dass er von dem Ovarium nicht ausgehen konnte: auf der rechten Seite fehlten die Anhänge, auf der linken Seite waren Tube und Ovarium gesund und völlig getrennt von der Geschwulst. Diese ging mit einem schmalen Stiel ungefähr in der Mittellinie von der Blasengegend aus. Von ihrem Ansatze aus liess sich ein schmaler bindegewebiger Strang nach der Basis des linken Ligamentum latum verfolgen und von hier aus noch seitlich gegen die Beckenwand hin ungefähr in der Richtung des Ureterenverlaufes, jedoch etwas mehr nach Aussen.

Die Geschwulst bot auch bei der mikroskopischen Untersuchung das Bild eines papillären Kystoms.

In der Besprechung meint Alban Doran, dass die Neubildung wohl vom Wolff'schen Körper ausgegangen sein möge.

Klein (68) tritt sehr entschieden dafür ein, dass man Ovarialkystome unverkleinert bei der Operation entfernen solle. Er berichtet über eine Kranke, bei der von anderer Seite ein einfaches glanduläres Kystom unter Verkleinerung der Geschwulst entfernt worden war. Bei der Kranken entwickelte sich neben der Bauchnarbe eine derbe Geschwulst, die zunächst für eine entzündliche angesehen wurde. Ein ausgeschnittenes Stückchen erwies sich aber als carcinomatös und die Kranke erlag ein Jahr später ihrem Leiden.

Es kann also keinem Zweifel unterliegen, dass die bei der Entleerung des anscheinend gutartigen, glandulären Ovarialkystomes ab-

gestossenen Gewebsbröckel zur Entstehung eines Carcinomes in der Bauchwunde geführt haben.

Knaggs (97) beschreibt ausführlich einen Fall von Ureter-Verletzung bei Ovariotomie. Bei der Entfernung eines rechtsseitigen multilokulären Kystomes wurde bei der Durchschneidung eines vorher unterbundenen Bindegewebsstranges der rechte Ureter verletzt. Nach Entfernung der Unterbindungsfäden zeigte es sich, dass der rechte Ureter halb durchschnitten war. Die Wunde wurde durch doppelte Naht vereinigt, darüber wurde noch das begleitende Bindegewebe genäht und eine von Jodoformgaze umgebene Glasdrainage in die Bauchwunde eingelegt. 14 Tage später trat reichliche Eiterung auf und zwei Tage später war dem abfliessenden Eiter Urin beigemischt, eine Woche später bestand eine ausgesprochene Urinfistel und zwar ging mehr Urin durch die Fistel als durch die Harnröhre ab. Nachdem ein kleineres Drainage-Rohr eingelegt war, ging mehr Urin durch die Blase ab und nachdem immer kleinere Röhren eingelegt wurden, schloss sich die Fistel allmählich im Laufe eines Vierteljahres. (Siehe auch das Referat über Ureterverletzungen!)

Leopold (115) berichtet einen interessanten Fall von Ileus, der dadurch besonders bemerkenswerth ist, dass 11 Jahre nach einer glatt verlaufenen Ovariotomie durch einen Narbenstrang eine Darmabschnürung zu Stande kam. Bei der Laparotomie fand sich von der rechten Kante des Uterus ausgehend, entsprechend der entfernten Ovarialgeschwulst ein derber bindegewebiger Strang, der zur Beckenwand hin verlief. Unter ihm war eine etwa 20 cm lange Dünndarmschlinge hindurchgeschlüpft. Dieses abgeschnürt gewesene Stück zeigte zwei tiefe, fast schwarze Schnürfurchen, nachdem es durch Durchtrennung des Stranges aus seiner Einklemmung befreit worden war. Auch jetzt liess sich noch nicht Darminhalt nach dem Dickdarm hin durchtreiben, weil ausserdem noch das Cöcum strangartig mit dem Uterus verlöthet und um seine Achse gedreht war. Erst nachdem auch diese Verwachsung gelöst war, gelangte Darminhalt in das Rektum. Bemerkenswerth ist ferner auch, dass trotz der wohl 10 Tage bestehenden Darmabschnürung und trotz der starken Injektion aller Därme und der tiefen, fast schwarz verfärbten Schnürfurchen der Ausgang ein guter war.

Morkowitin (37b) hat die Eierstöcke von Katzen, auch von Kaninchen, Schafen, Hunden, Schweinen, Ratten und endlich von neugeborenen Mädchen mikroskopisch auf Nervengewebe untersucht. Die Präparate wurden hauptsächlich nach Golgi, Ramón y Cajal behandelt. Weiter wurden verschiedene Arten von Methylenblaufärbung

angewendet. Die menschlichen Eierstöcke wurden unmittelbar nach der Exstirpation auf drei Tage in ein Gemisch von 10 ccm 1 % Acid. osmic. und 30 ccm 2,5 % Kali bichromic. gebracht; nachdem werden sie ebensolange in 0,75 % Argent. nitric. gehalten, dann auf fünf Tage in die erste Mischung zurückgethan und endlich ebenfalls auf fünf Tage in die Argent. nitric.-Lösung (double impregnation). Auf Grund seiner Untersuchungen kommt nun Morkowitin zu folgenden Resultaten:

1. Die Eierstöcke werden von marklosen und markhaltigen Nerven versorgt. Die marklosen Nerven treten in Form von zahlreichen nicht dicken Bündeln in das Organ ein und verzweigen sich hauptsächlich in der Nähe der Gefässe.

2. In der Zona vasculosa bilden die Nerven dichte Plexus; ebensolche Plexus findet man im Bindegewebe zwischen den Follikeln. Die ganze Tunica albuginea vom Keimepithel an bis zur Zone der kleinen Follikel ist von Plexus bildenden Nerven durchfurcht.

3. Die markhaltigen Nerven treten in den Eierstock in Form von wenigen dicken Stämmen ein und zerfallen sogleich in feine Bündel und einzelne Fasern. Die Bündel und Fasern gehen zwischen den Follikeln in die Tunica albuginea hinein und sind hier zuweilen in einer ziemlichen Strecke zu sehen.

4. Die markhaltigen Fasern zerfallen in zahlreiche Aestchen, welche durchs Bindegewebe zwischen den Follikeln gehen und sich in dünnste marklose Fäden auflösen; an letzteren sieht man vielfach variköse Verdickungen und endigen selbige frei. Eine grosse Menge solcher Endausläufer werden in der Parenchymzone beobachtet und zwar besonders im Bindegewebe, welches die Follikel umgiebt. Feinste Nervenfäden umgreifen zuweilen verschiedene Follikel, hauptsächlich von den kleineren.

5. In der Follikelwand bilden die marklosen Nerven dichte Netze; in der Tunica fibrosa weitmaschige, und in der Tunica propria engmaschige. Von den Nervennetzen der Tunica propria gehen dünne Fädchen in die Membrana granulosa, wo sie sich zwischen den Epithelzellen verschiedenartig winden und während ihres Verlaufes sich mehrfach theilen, wobei man einige von ihnen zuweilen fast bis zur Eizelle verfolgen kann.

6. Im Bindegewebe, welches das Corpus luteum umgiebt, bilden die Nerven dichte Netze um die Gefässe herum. Ein Theil der Nerven dringt zugleich mit den Gefässen ins Innere des gelben Körpers und bildet hier zuweilen recht dichte Netze.

7. Zu den Gefässen des Eierstockes verhalten sich die Nerven genau so, wie zu den Gefässen verschiedener anderer parenchymatöser Organe.

8. Das Vorhandensein von Ganglienzellen in den Eierstöcken kann man mit Hilfe der bekannten Untersuchungsmethoden nicht beweisen, obwohl deren Existenz sehr wahrscheinlich ist. (V. Müller.)

Wagener (129a) theilt seine Arbeit ein in drei Abschnitte:

I. Cystome während der Gravidität; diese brauchen keine Symptome zu geben, selbst Dyspnoe kann fehlen. Der Neigung zu Abort durch Reibung des Cystoms, oder fehlerhafte Lage des Uterus, Stieltorsion oder Ruptur des Tumors, wie andere meinen, kann er nicht zustimmen. Tritt Abort ein, dann soll er unabhängig vom Tumor sein.

Er beschreibt drei Fälle aus der Treub'schen Klinik.

1. Eine Schwangere im 7. Monat hatte Schmerzen rechts im Bauch. Diagn. Gravidität kompliziert mit Cystom. Laparotomie. Dermoid des rechten Ovariums. Stieltorsion 3×180^{0}. Die Schwangerschaft verlief ungestört weiter.

2. Eine im 6. Monate Schwangere klagte über Kohabitationshindernisse. Gravider Uterus nach rechts verdrängt durch einen elastischen Tumor, welcher das Laq. post. hervorwölbte. Laparotomie. Dermoid ohne Stieltorsion. Patientin à terme entbunden von einem lebenden Kinde.

3. Patientin 28 Jahre. IIp. Links neben gravidem Uterus ein multilokuläres Cystom. Laparotomie. Stieltorsion 180. Da das rechte Ovarium auch von Cysten degenerirt war, wurde es mit entfernt. Geheilt. Zwei Wochen ante terminum spontan entbunden. Kind lebte. Der Einfluss der Gravidität auf das Cystom wird breit besprochen. Das mannigfaltige Vorkommen von Stieltorsion erklärt Verf. dadurch, dass die Tumoren aus dem kleinen Becken in die freie Bauchhöhle kommen. Ruptur, Vereiterung, Hämorrhagien, maligne Degeneration sind nicht spezifisch für die Gravidität. Mit Löhlein stimmt er überein, dass schnelles Wachsthum vorkommen kann, aber Ausnahme bleibt.

Bei der Diagnose könne Hydramnion, Gemelli und Ascites Schwierigkeiten machen.

Die Prognose ist nicht schlecht, treten aber Komplikationen ein, dann sind sie akut und schlimm. Die Therapie soll bestehen in Entfernung des Tumors, abdominal oder vaginal (wobei ernste Blutungen aus den Vaginalwänden vorkommen). Entleerung des Uterus, wie Barnes empfiehlt, kann er nur in den Fällen beipflichten, wo örtliche Ursachen die Entfernung des Tumors unmöglich machen.

II. Cystome während des Partus. Er beschreibt einen Fall von Treub. Geburt ging langsam vorwärts. Im Laq. post. war ein fluktuirender Tumor zu fühlen, dieser ist spontan über den Beckeneingang gekommen und Kind in Steisslage geboren.

Einen zweiten Fall von Treub citirt er bei der forcipalen Extraktion, während der Tumor (Dermoid) im kleinen Becken lag, wurde er durch die hintere Vaginalwand geboren. Patientin genas.

Die Therapie richtet sich in allen Fällen auf den Tumor; falls Reposition nicht gelingt und vaginale Ovariotomie nicht möglich ist, Punktion. Incidirt man den Tumor, dann soll man, wie Fritsch sagt, die Mundränder in die Vaginalwunde einnähen. Sectio Caesarea ist nur dann indicirt, wenn abdominale Entfernung nur möglich ist nach Entledigung des Uterus.

III. Cystome im Puerperium. Diese soll man immer entfernen. Bei drohenden Symptomen gleich, sonst nach einigen Wochen. Er erwähnt einen Fall von Treub, wo fünf Monaten nach dem Partus ein ganz verjauchtes Cystom per lapar. entfernt wurde. Patientin genas. Bauchwundeneiterung. (W. Holleman.)

Nachträge.

Nachtrag zu Ie. Allgemeines über Laparotomie.

1. Hertz, Rolf, Multiple Abdominaldermoides. Et (ein) Mesenterialdermoid. Hospitalstidende. pag. 1215—21. (M. le Maire.)
2. Rovsing, Th., Om Gastroptosen og dens operative Behandling (Ueber die Gastroptosen und ihre operative Behandlung). Hospitalstidende. pag. 835—50. (M. le Maire.)
3. Westermark, Bidrag til fragan om lokal anaesthesi vid komplicerade bukoperationer (Lokal-Anästhesie bei komplizirten Laparotomien). Bd. I, pag. 667. (M. le Maire.)

Rovsing (2) hat vier Patientinnen mit „Gastroptosenkachexie" mit gutem Resultat operirt (die eine jedoch später an Lungentuberkulose gestorben). Er beschreibt die Symptome und macht auf verschiedene diagnostische Fragen aufmerksam. Drei von den Patienten hatten auch Ren mobilis und wurde daher die Gastropexie in diesen Fällen mit Nephropexie kombinirt. (M. le Maire.)

Nachtrag zu If. Sonstiges Allgemeines.

1. Maire, M. le, Obstetricisk-gynaekologisk Litteraturoversigt 1898 (Uebersicht über obst.-gyn. Litteratur 1898). Nordiskt medicinskt Arkiv. Bd. X, Nr. 14. (M. le Maire.)

2. Widerström, Karolina, Koinnohygien, populaert fremställd (Frauenhygiene, eine populäre Schilderung). 76 pag. Stockholm. (M. le Maire.)

Nachtrag zu IIa. Myome.

1. Levy, Fritz, Om secundar Haemorrhagie efter Totalexstirpation af Uterus per vaginam (Vaginale Totalexstirpatio uteri, sekundäre Hämorrhagie). Hospitalstidende. pag. 286—90. (M. le Maire.)
2. Möller, Elis Essen, Klinische und pathologisch-anatomische Studien zur Aetiologie des Uterusmyoms. Akad. Abhandl. Lund. 106 pag. S. Karger, Berlin. (M. le Maire.)
3. Olsson, Oskar E., Myoma uteri (ein Fall). Hygiea. Bd. II, pag. 282—85. (M. le Maire.)
4. — Fibroma lipomatosum uteri (ein Fall). Hygiea. Bd. II, pag. 282—85. (M. le Maire.)
5. Wettergren, Retroperitoneales Myom (von der Vorderseite des supravaginalen Theiles des Cervix uteri ausgegangen; Operation; Heilung). Hygiea Bd. II, pag. 436—38. (M. le Maire.)

E. E. Möller (2) hat versucht an der Hand des Materials von Engström die Aetiologie der Uterusmyome zu studiren. Nach einer guten Zusammenstellung der Ansichten der Litteratur berichtet er über 532 Fälle von Myom, die sich unter 11 203 Patientinnen Engström's befanden; im Vergleich dazu fand er unter 586 obducirten Frauen 74 mal Myome (4,7 % an der Lebenden gegen 12,6 % bei Sektion). Nach einer Vergleichung der verschiedenen Angaben der Patientinnen kommt Verf. zu der Ueberzeugung, dass das Myom vor dem 25. Jahre schon oft vorkommt, seine grösste Frequenz aber zwischen dem 26.—40. Jahr liegt. Demnächst konstatirt Verf. mit Sicherheit ein grösseres Ueberwiegen der Myome bei Unverheiratheten. Ferner ergiebt sich aus seinen Zahlen, dass 43 % aller nicht virginellen Myomkranken steril waren. Nur in einem Fall war Syphilis vorausgegangen; entzündliche Adnexerkrankungen wurden mehrfach, ebenso einigemal Kombination von Carcinom und Myom beobachtet. Erblichkeit wurde mehrfach konstatirt.

In einem zweiten Abschnitt folgt das Ergebnis der histologischen Untersuchung beginnender Myome. Selbst kleinste Myome bestanden ausschliesslich aus Muskelgewebe. Ein Muskelstiel im Sinne Kleinwächters konnte Verf. zweimal konstatiren. Die Frage des Verhaltens der Gefässe studirte Verf. an Serienschnitten; nirgends konnte er beobachten, dass die Muskelzellen der Media kleinster Arterien ihre gegen die Längsrichtung der Gefässe quere Stellung geändert hatten,

wie er auch trotz sorgfältiger Untersuchung nie einen Uebergang der Muskelelemente eines Gefässes in das Myom finden konnte.

Zur Aetiologie der Myome scheint dem Verf. die Erblichkeit der wichtigste Faktor zu sein, die Keime sind angeboren, sie gelangen zur Entwickelung besonders dann, wenn der Uterus gar nicht oder selten gravid wird. Die anderen bisher aufgestellten Theorien über die Aetiologie werden kritisch erörtert, aber besonders auch die Bedenken betont.

(Veit.)

Nachtrag zu IIb. Carcinome resp. maligne Tumoren des Uterus.

1. Vanzetti, F., Di un caso di tumore maligno dei villi del corion, corioepitelioma maligno di Marchand. Ann. di ost. e gin. Nr. 9. (Herlitzka.)

Vanzetti (1) beschreibt in ausführlicher Weise einen Fall, welcher in allen Beziehungen die typischen Eigenschaften des bösartigen Chorionepithelioms Marchand's darbot (Lungen- und Scheidenmetastasen). Aus der Untersuchung des Falles ist folgendes hervorzuheben: 1. Der grössere Reichthum an Elementen des Syncytiums als an Zellenelementen des Uterus- und des Scheidenknotens. 2. Der grössere Reichthum der Lungenknoten an Zellenelemente als an denen des Syncytiums. 3. Die grosse Armuth der Elemente der Cellularschicht an karyokinetischen Formen und an Glykogenkörnchen. 4. Das Vorhandensein in den Uterus- und Scheidenknoten von Blutsinus, welche durch das Syncytium beschränkt sind und das gänzliche Fehlen von Blutgefässen. (Herlitzka.)

Nachtrag zu Vc. 5. Entzündungen der Blase.

1. Hansen, P. N., Et Tilfaelde af Urogenitaltuberkulose hos en 4aarig Pige (Fall von Urogenitaltuberkulosis bei einem vierjährigen Mädchen). Bibliothek for Laegevid. pag. 666—87. (M. le Maire.)

Nachtrag zu Vf. 4. Harnleitergenitalfisteln.

2. Thomsen, Severin, Om Ureterogenitalfistles hos koinden. Disputats. Köbenhavn. 279 pag. (Ueber Ureterogenitalfisteln bei Frauen.) (M. le Maire.)

Nachtrag zu VI. 1. Entwickelungsfehler des Uterus.

1. Thoren, Adolf, Uterus didelphys u. Hämatometra. Hygiea. Bd. I, pag. 659—66. (M. le Maire.)

II. Theil.

GEBURTSHILFE.

I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.

Referent: Professor Dr. Frommel.

a) Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Barnes, R., Manual of midwifery. Chapman & Holl, London.
2. Bayer, H. (Strassburg), Das Beckenphantom, ein neues Mittel für den geburtshilflichen Unterricht. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 2.
3. Bouquet, Théorie et pratique des accouchements. Paris, Maloine. 1900.
4. Calderini, G., Manuale clinico di Terapia e Operazioni ostetriche. XVIII u. 288 pag., mit 80 Figuren im Text u. 1 Taf. Torino 1897. Rosenberg u. Sellier.
5. Donald, A., Introduction to midwifery. Handbook for students and midwives. 3. ed. Griffin & Co. London.
6. Eichholz u. Sonnenberger, Kalender für Frauen- und Kinderärzte für das Jahr 1899. Kreuznach, F. Harrach 1898.
7. Engelmann, Fr., Beckenmodell nebst kindlichem Kopf zum Studium des Geburtsmechanismus. Bonn, F. Cohen.
8. Fothergill, W., Golden rules of obstetrical practice. Wright, Bristol.
9. Hirst, Textbook of obstetrics. Rebmann Publishing Company. Shaftesbury.
10. Jardine, R., Practical textbook of midwifery for nurses and students. Clay. Edinburgh.
11. Jellet, H., Short practice of midwifery emboyding the treatment adopted by the Rotunda Hospital, Dublin. Prefaced by W. J. Smyly. 2. ed. Churchill. London.
12. Josephson, C. D., Förlossnings-Operationerna. Framställde för praktiserande läkare och studerande. Stockholm, A. Bonnier, Lehrbuch der geburtsh. Operationen.
13. Kleinschmidt, Vademecum für den Geburtshelfer. München, Lindauersche Buchhandlung.

14. Knapp, Ludwig, Geburtshilfliche Propädeutik. Ein Leitfaden zur Einführung in das Studium der Geburtshilfe. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. Alfons Edlen von Rosthorn u. 100 Abbild. im Text. Wien u. Leipzig 1899, Wilh. Braumüller.
15. — Ueber moderne Hilfsmittel für den geburtshilflichen Anschauungsunterricht. Prager med. Wochenschr. Nr. 51. 21. Dez.
15a. Meyer, Leopold, Lehrbuch der Geburtshilfe. (Dänisch.)
16. Mueller, A., Geburtshilfliches Taschenphantom. München, J. F. Lehmann.
17. Mynlieff, A., Verpleging van Kraamorours en Kind. (Zur Pflege der Wöchnerin und des Kindes.) 2. verb. Aufl. Amsterdam. (Mynlieff.)
18. Niemeyer, A., De vroedorlours in de praktyk. (Die Hebamme in der Praxis.) (Mynlieff.)
19. Practice of obstetrics by american authors. Ed. by Charles Jewett. Kimpton. London.
20. Schaeffer, O., Anatomischer Atlas der geburtshilflichen Diagnostik und Therapie. 2. Aufl. München, Lehmann.
21. Schönberg, E., Laernbog i den operative Födselhjelp. (Lehrbuch der operativen Geburtshilfe.) Kristiania, H. Aschehong & Co.
22. Semmelink, H. B., Handleiding voor de verloskundige Phantoom-oefeningen. (Leitfaden für die geburtshilflichen Phantom-Uebungen.) Leiden.
23. Sellheim, Neues geburtshilfliches Phantom. Beiträge z. Geb. u. Gyn. II. Bd.
24. Shibata, K., Geburtshilfliche Taschenphantome. Mit einer Vorrede von Prof. Dr. Franz von Winckel. 4. Aufl. München, J. F. Lehmann.
25. Steinhauer, Leitfaden für junge Frauen und Kinderpflegerinnen. Naumburg a. S. Sieling, 1900.
26. Varnier, Henri, La pratique des accouchements. Obstétr. journ. Paris, Steinheil. 1900. 440 pag., 387 Abbild.
27. Zweifel, P., Operationes tocologicae. Tabulae XXX in usum studiosorum medicinae qui in operationibus perpetrandis phantomate adhibito exercentur. Leipzig, S. Hirzel.

Auf dem Gebiete der deutschen Litteratur ist in unserem Berichtsjahre kein grösseres Lehrbuch auf dem Büchermarkt erschienen. Dagegen ist als ein bedeutsames Werk dasjenige von Varnier (26) zu bezeichnen. Der Verf. hat auf Wunsch seiner Schüler die Vorlesungen, welche er über die Physiologie von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett an der Pariser Universität abhielt, niedergeschrieben. Das Werk behandelt den physiologischen Theil der Geburtshilfe in ausserordentlich detaillirter Weise und zeigt, dass der französische Student in dieser Beziehung einen sehr eingehenden Unterricht erhält. Als ein besonderer Vorzug des trefflich ausgestatteten Werkes ist seine ungemein reiche Illustration hervorzuheben, indem nicht weniger als 387 Abbildungen dem nicht besonders umfangreichen Buche beigegeben sind.

Unter diesen Abbildungen nehmen nicht den geringsten Platz die Reproduktionen aus deutschen einschlägigen Arbeiten ein, insbesondere sind die zahlreichen anatomischen Untersuchungen über den schwangeren und kreissenden Uterus, welche in den letzten Jahrzehnten in der Deutschen Litteratur erschienen sind, in eingehender Weise berücksichtigt, und der Verf. berichtet in der Vorrede, dass er damit bestrebt sei, seine Landsleute mit diesen Arbeiten bekannt zu machen, die zum grossen Theil in Frankreich noch gar nicht bekannt seien. Zahlreiche dieser Abbildungen sind auf photographischem Wege reproduzirt, dabei ist allerdings die Wiedergabe nicht immer ganz glücklich ausgefallen. Auch im Texte ist neben der französischen Litteratur die ausländische, speziell die deutsche, in eingehendster Weise berücksichtigt, überhaupt das Varnier'sche Buch giebt in präcisester Weise den gegenwärtigen Stand der Wissenschaft auf unserem Gebiete wieder.

Die geburtshilfliche Propädeutik von Knapp (14) sollte, wie Professor v. Rosthorn in seinem Vorwort sagt, eigentlich ein Leitfaden werden um den Studirenden für den klinischen Unterricht vorzubereiten. Bei der Ausarbeitung des Buches ist es aber etwas breiter ausgefallen und stellt nun eine recht eingehend bearbeitete geburtshilfliche Diagnostik dar. Der Verf. ist auch über den physiologischen Theil der Geburtshilfe hinausgegangen und hat auch die Diagnostik des pathologischen Theiles mit in die Besprechung hereingenommen. In dieser erweiterten Form ist das Buch als ein treffliches zu bezeichnen, welches dem Studenten unbedingt empfohlen werden kann. Das einzige Bedenken, welches ich dem Werke gegenüber äussern möchte, ist die Befürchtung, dass die Studirenden, welche das Studium eines vollständig geburtshilflichen Lehrbuches selbstverständlich nicht entbehren können, auf die Anschaffung einer so breit angelegten geburtshilflichen Diagnostik grösstentheils verzichten werden.

In neuer Auflage ist in der Lehmann'schen Sammlung medizinischer Handatlanten der anatomische Atlas der geburtshilflichen Diagnostik und Therapie von Schäffer (20) erschienen. Die neue Auflage ist in so wesentlich veränderter und noch mehr in verbesserter Form erschienen, dass das Buch als eine sehr brauchbare Unterstützung beim Studium der Geburtshilfe bezeichnet werden muss. Dabei möchte ich allerdings das Hauptgewicht auf die gegen die erste Auflage ausserordentlich verbesserten Abbildungen legen, was ja auch als der ursprüngliche Hauptzweck der Arbeit bezeichnet werden muss. Der Verf. hat auch den beigegebenen Text sehr wesentlich erweitert, doch ist dieser meines Erachtens nicht der Art, dass das Studium eines ein-

gehenden Lehrbuches dabei vernachlässigt werden könnte. Wenn aber die trefflichen Illustrationen des Atlasses beim Durchlesen eines unserer grösseren Lehrbücher zur Steigerung des Verständnisses benutzt werden, so wird er seinen Zweck durchaus erfüllen, wobei der Text des Buches zur Repetition des Gelernten ebenfalls gute Dienste leisten wird.

In letzterer Beziehung würde auch das kleine Werkchen von Kleinschmidt (13) erfolgreich verwendet werden können.

In unserem Berichtsjahre sind auch noch eine Reihe anderer Werke erschienen, welche bestimmt sind das Studium der einzelnen Gebiete der Geburtshilfe durch anschauliche Darstellung zu erleichtern und zu vertiefen. In dieser Beziehung sei zunächst auf die vortrefflich ausgeführten Tafeln hingewiesen, welche Zweifel (27) zur Illustration der einzelnen geburtshilflichen Operationen in ihren einzelnen Akten herausgegeben hat. Dieselben müssen als eine werthvolle Bereicherung unserer Lehrmittel bezeichnet werden.

Dasselbe lässt sich von dem geburtshilflichen Phantom von Sellheim (23) sagen. Es besteht aus einem knöchernen Becken ohne Bänder, an dessen Kreuzbein eine aus Kugelgelenken bestehende Kette angebracht ist, welche an der Basis eines knöchernen Kindesschädels befestigt ist. Das ganze Becken ist dann wieder mit einem Stativ derartig in Verbindung gebracht, dass das Becken in den verschiedensten Positionen demonstrirt werden kann. Ausserdem sind die Beckengelenke beweglich, so dass die Veränderlichkeit des Beckenraumes in physiologischer und pathologischer Hinsicht demonstrirt werden kann. Das Praktischste aber für den Unterricht ist die Möglichkeit vermittelst der beweglichen Kette den kindlichen Kopf in seinen verschiedenen Einstellungen in den einzelnen Phasen der Geburt in sehr anschaulicher Weise demonstriren zu können.

Knapp (15) hat gerade von diesen zuletzt erwähnten Vortheilen des Phantoms insofern praktischen Gebrauch gemacht, als er die verschiedenen Einstellungen des Kopfes im Sellheim'schen Becken in stereoskopisch-photographischer Weise reproduzirte. Die davon gegebenen Proben scheinen in der That Gutes zu versprechen und eine grössere Anzahl derartiger Reproduktionen wird in nächster Zeit in Aussicht gestellt.

Als eine Verbesserung des von Shibata seiner Zeit konstruirten Taschenphantoms kann für das Studium des Mediziners das Müller-sche Taschenphantom (16) bezeichnet werden, das den Geburtsmechanismus in seinen verschiedenen Phasen zu illustriren bestimmt ist und sogar die Zangenoperation an dem kleinen Phantom anschaulich zu

machen versteht. Dasjenige, was das Müller'sche Phantom nicht zu zeigen vermag, nämlich die zweite Drehung des durch das Becken tretenden Kopfes lässt sich wiederum an dem Engelmann'schen Phantom (7) leichter ersichtlich machen. Alle diese Bestrebungen die geburtshilfliche Lehre für den Studirenden gerade in ihren schwierigeren Kapiteln zu erleichtern sind mit Freuden zu begrüssen.

Das Lehrbuch von Leopold Meyer (11) ist leider nur in dänischer Sprache erschienen und hat insofern nur ein Interesse für Dänen. Hier soll nur auf einige Fragen die Aufmerksamkeit gelenkt werden. Bei einer normalen Geburt empfiehlt Verfasser zwei innere Untersuchungen: die eine, wenn man die Gebärende übernimmt, die andere nach Berstung der Fruchtblase. Gründliche Desinfektion der Genitalia externa wird eingeschärft, eine Desinfektion der Vagina dagegen unter normalen Verhältnissen nicht empfohlen, da Verf. die Meinung hat, dass eine solche, wenigstens in den Händen der Hebammen mehr Schaden als Nutzen bringt. Wichtig ist eine Desinfektion der Hände der Gebärenden, um Infektion durch unwillkürliche Berührung zu vermeiden. Für die Desinfektion der Hände des Geburtshelfers wird folgende Formel aufgestellt: Nach Waschung mit warmem Wasser und Seife, Abreibung mit einem reinen (wenn möglich sterilen) Handtuche, um eine gründlichere Entfernung der oberflächlichen Epidermis herbeizuführen; dann Alkohol und Sublimat. — Man erfährt, dass die Häufigkeit der Zwillingsgeburten in Dänemark wie 1:74, der Drillingsgeburten wie 1:5500 ist, beide also etwas häufiger als in anderen Ländern. — Albuminuria gravidarum findet man bei 5,4%, Albuminurie mit Cylindern bei 2%, nach früheren Untersuchungen des Verf., also häufiger als allgemein angenommen. —

(M. le Maire.)

---

b) Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhalts.

1. Alin, Edvard, Der obstetrische Theil der Praktika Johannis Arderni. Ein Beitrag zur Kenntniss der Entbindungskunst während des 14. Jahrhunderts. Nord. Med. Arkiv. X. Bd. Häft 1.
2. Bernson, Nécessité d'une loi protectrice pour la femme ouvrière avant et après ses couches. Thèse de la faculté de Médecine de Lille.
3. Brandt, Kr., Semmelweis. En historisk studie. Norsk Mag. for Laegevid. Nr. 12. 1898.
4. Brennecke (Magdeburg), Sonderkrankenanstalten und Fürsorge für Frauen. Sep.-Abdr. a. d. Handb. d. Krankenversorgung u. Krankenpflege. Bd. I, Abth. 2.

5. Calderini, G., Ostetricia e Ginecologia. Loro fondamenti. legami confini ed insegnamento. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 4. (Herlitzka.)
6. Cohn, S., Justine Siegemundin im Lichte moderner Geburtshilfe. Inaug.-Diss. Berlin.
7. Eberhart, F. (Köln), Ansichten über Geburtshilfe, Kindespflege und Chirurgie bei Oswald Gäbelkauer. Köln, Ph. Schley'sche Buchdruckerei.
8. Grosse, J., Semmelweiss, J. Ph., Die offenen Briefe an Professoren der Geburtshilfe. Nebst Vorwort u. Mittheilgn. über Ed. v. Siebold, v. Scanzoni u. Spaeth. Dresden.
9. Kalmykoff, Zur Frage über den gegenwärtigen Stand der Geburtshilfe in der Provinz und wie selbige zu reguliren. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Jan. (V. Müller.)
10. La Torre, F., Perche, concetto, scopo e programma della Clinica Ostetrica. La Clin. Ost. Anno 1, Vol. I, Fasc. 1.
11. Littauer, Leipziger „geburtshilfliche Statistik" für das Jahr 1894. Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 219. Leipzig, Breitkopf u. Härtel. 1898.
12. Mangiagalli, L., La estensione e la dignità dell' insegnamento ostetrico-ginecologico. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 6. (Herlitzka.)
13. — Discorso d' apertura al VI Congresso della società italiana di ost. e gin. inaugurandosi il busto di Cuzzi. Ann. di ost. e gin. Nr. 11. (Herlitzka.)
14. Mars, Ueber das Verhältniss der geburtshilflichen Anstalten und des Geburtshelfers zur Volkswirthschaft mit Berücksichtigung der Verhältnisse in Galizien. Przeglad Lekarski. Nr. 7 u. 8. (Polnisch.) (Fr. Neugebauer.)
15. Maurel de Lapomarede, Baudeloque; sa vie, son oeuvre. Le Prog. Méd. Nr. 48.
16. Meyer, H., Die Frau als Mutter. Stuttgart, Enke.
17. Oefele, Materialien zu einer Geschichte der Pharaonenmedizin. IV. Geburtshilfe. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27.
18. Ott, Projekt einer Organisation der Geburtshilfe unter der Landbevölkerung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (V. Müller.)
19. — Zum Baue eines neuen kaiserlichen klinischen Entbindungsinstitutes. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Dec. (V. Müller).
20. Sergeeff, Zur Frage über die Organisation der Geburtshilfe unter der Landbevölkerung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oct. (V. Müller.)
21. Fehling, H., Rede zur Eröffnung des neuen Hörsaales der k. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 47.
22. Simon, Das Wöchnerinnenheim in Nürnberg. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 45.
23. Temesváry, R., Volksbräuche und Aberglauben in der Geburtshilfe und der Pflege der Neugeborenen in Ungarn. Ethnograph. Studien. Leipzig, Th. Grieben.
24. Thomson, Erwin, Zur Frage der Geburtshilfe bei der Landbevölkerung Estlands. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 11.

25. Treub, H., Verloskunde e Gynaekologie in de laatste 50 jaren. (Geburtshilfe und Gynäkologie während der letzten 50 Jahre.) Nederl. Tydschr. v. Gyn. II. (Mynlieff.)
26. Váli, D., Elöitèletek, népszokàsok és babonák a szülészet körében szabadkán. (Vorurtheile, Volksbräuche und Aberglauben. auf dem Gebiete der Geburtshilfe in Szabadka.) Orvosi Hetilap. Nr. 44—45. (Váli theilt in einer interessanten Studie eine überaus grosse Anzahl von Vorurtheilen und abergläubischen Bräuchen mit, die bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen der niedrigen Klasse in Szabadka (Bácser Komitat, Ungarn) im Schwunge sind und lehnt sich dabei, sowohl was die Anordnung des Stoffes, als die Art der Schilderung betrifft, an das Werk Temesváry's an, das seither auch in deutscher Sprache erschienen ist und in welchem die interessanteren Angaben Váli's schon mitverwerthet sind.) (Temesváry.)
27. Veit (Leiden), Zur Erinnerung an das 100jährige Bestehen der Leidener Univers.-Frauenklinik. Rede, gehalten am 23. Jan. Leiden, E. Z. Brilt. 31 pag.
28. Whitridge, Williams J., Teaching obstetrics. Bull. of the Am. Acad. of Med. Vol. III, Nr. 8.

In einer sehr interessanten Schrift berichtet Temesváry (23) auf Grund einer ausserordentlich fleissigen Sammelforschung über die Sitten und Gebräuche ebenso wie über die verschiedenen Anschauungen und den vielfach herrschenden Aberglauben, die in Ungarn auf dem Gebiete der Geburtshilfe sowie bei der Pflege der Neugeborenen in den verschiedensten Theilen des Landes verbreitet sind. Diese Studien haben in ethnographischer und auch anthropologischer Hinsicht deswegen einen erhöhten Werth, weil bekanntlich in Ungarn eine grosse Reihe der verschiedensten Völkertypen verbreitet sind und demgemäss die denkbar verschiedensten Anschauungen auf diesem Gebiete unter den einzelnen Völkern herrschen. Der Verf. betont mit Recht, dass es von Wichtigkeit ist, jetzt noch eine derartige Sammelforschung anzustellen, da die auch in Ungarn unaufhaltsam fortschreitende Kultur in verhältnissmässig kurzer Zeit die noch bestehenden zum Theil äusserst naiven Anschauungen zerstreue und beseitige. Die Arbeit selbst ist der Hauptsache nach auf Grund von 12 000 Daten, welche theils aus eigener Erfahrung beigebracht sind, theils mittelst Fragebögen von Aerzten und Hebammen eruirt wurden, mit denkbar grösstem Fleisse zusammengestellt.

Oefele (17) giebt in einem neuen geschichtlichen Beitrage einige interessante Daten über die Leitung der Geburt, sowie über die einschlägige medikamentöse Behandlung während der Pharaonenzeit in Aegypten, so weit dieselben aus den vorhandenen Papyris entnommen werden können.

Geschichtliche Studien sind im Allgemeinen unter unseren Studirenden der Medizin nicht besonders beliebt und wenige lieben es, sich auf diesem Gebiete zu bethätigen. Um so mehr ist es zu begrüssen, dass Cohn (6) auf Anregung Strassmann's das Leben und Wirken der bekannten kurfürstlich brandenburgischen Hof- und Wehemutter Justine Siegemundin zum Gegenstand seiner Untersuchung gemacht hat, um dieselbe im Lichte der modernen Geburtshilfe kritisch zu beleuchten. Die Arbeit ist wohl geeignet, die grosse Bedeutung dieser Frau und ihre hervorragende praktische Begabung in das rechte Licht zu setzen.

Eberhart (7) beschreibt die wissenschaftliche Stellung eines alten württembergischen Arztes, O. Gäbelkauer, auf Grund des von ihm hinterlassenen Werkes „Nützliches Arzneibuch für alle des menschlichen Leibes Anliegen und Gebrechen", aus welchem ersichtlich ist, dass dieser Arzt unter anderen auch auf dem Gebiete der Geburtshilfe zum Theil sehr vernünftige Anschauungen hatte.

Grosse (8) bringt im Anschluss an seine jüngst erschienene Biographie von Semmelweiss die bekannten offenen Briefe, welche der letztere in der Frage über die Aetiologie des Puerperalfiebers theils an einzelne, theils an sämmtliche Professoren der Geburtshilfe gerichtet hat nebst Mittheilungen über Siebold, Scanzoni und Späth, welche bekanntlich in erster Linie den Gegenstand der leidenschaftlichen Angriffe Semmelweiss' gebildet haben. Jeder, der sich für die Geschichte unseres Faches und insbesondere für die Entwickelung der Puerperalfieberfrage interessirt, sollte diese Briefe gelesen haben und wird bei der Lektüre dem Verf. für deren Herausgabe dankbar sein.

Anlässlich des 50jährigen Regierungsjubiläums des Kaisers von Oesterreich liess die Prager Universität eine Festschrift erscheinen, in welcher v. Rosthorn die Entwickelung der Geburtshilfe und Frauenheilkunde an der deutschen Universität in Prag in der zweiten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts historisch darlegt. Bekanntlich haben beide Disziplinen an dieser altehrwürdigen deutschen Hochschule unter Männern wie Jungmann, Kiwisch, Lange, Scanzoni, Chiari, Seyfert, Streng, Breisky, Schauta und v. Rosthorn eine ganz ausserordentliche Förderung erfahren und Prag ist besonders in früheren Jahrzehnten von einer ausserordentlich grossen Anzahl deutscher und ausländischer Aerzte zu ihrer weiteren Ausbildung in diesen Fächern aufgesucht worden. In Folge dessen sind die historischen Ausführungen v. Rosthorn's auch für weitere Kreise von erhöhtem Interesse.

Zur Erinnerung an das 100jährige Bestehen der Leidener Universitätsfrauenklinik führt Veit (27) in einer akademischen Rede die geschichtliche Entwickelung dieser Klinik aus kleinen Anfängen aus und gedenkt dabei besonders des Begründers und ersten Lehrers an dieser Klinik Meinard Simon Du Pui.

Gelegentlich der Eröffnung des neuen Hörsaals der Universitätsfrauenklinik in Halle a. S. giebt Fehling (21) in kurzen Zügen eine historische Entwickelung der geburtshilflichen Lehre im Allgemeinen und gedenkt dann im Besonderen der Thätigkeit und Bedeutung der Männer, welche vor ihm den geburtshilflichen Lehrstuhl an dieser Universität eingenommen haben. Die Klinik wurde im Jahre 1805 durch Froriep begründet, welchem dann Senf, Niemeyer, Hohl, Olshausen und Kaltenbach folgten.

Die Arbeit von Littauer (11) bringt eine sehr lesenswerthe mit grossem Fleiss zusammengestellte Kritik über die geburtshilfliche Thätigkeit in der Stadt Leipzig. Wir entnehmen mit grossem Interesse der Arbeit, dass im Zeitalter der Antiseptik die Mortalität an Puerperalfieber in Leipzig sehr erheblich nachgelassen hat, trotzdem die Zahl der operativ beendigten Geburten in ganz ausserordentlicher Weise gestiegen ist. Das Resultat dieser Arbeit widerspricht also wenigstens auf dem beschränkten Gebiete der Stadt Leipzig den Anschauungen, welche insbesondere von Hegar allerdings auf Grund einer Landesstatistik gegeben worden sind. Möge bald überall über so günstige Resultate berichtet werden können.

In der Arbeit von Brennecke (4) finden die allgemein bekannten Anschauungen des Verf. aufs Neue eine warme Vertheidigung.

Nachdem in 20 deutschen Städten Wöchnerinnen-Asyle vorwiegend auf die Anregung Brennecke's hin begründet worden sind, ist auch in Nürnberg von einem aufopferungsvollen Frauenverein eine derartige Wohlthätigkeitsanstalt errichtet worden. Dieselbe unterscheidet sich von den übrigen deutschen Asylen nur dadurch, dass auf den Wunsch des Nürnberger Magistrats nicht nur verheiratheten, sondern auch ledigen Frauen Unterkunft gewährt wird. Einen weiteren Zweck verfolgt die Anstalt in dankenswerther Weise, indem sie auch bestrebt ist, tüchtige Wochenwärterinnen auszubilden. Simon (22), welchem die ärztliche Leitung in der Anstalt anvertraut ist, vermag in seinem Berichte über das erste Jahr mitzutheilen, dass in diesem Jahre bereits 100 Geburten in der Anstalt vorkamen und die Resultate die denkbar günstigsten waren.

---

c) Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.[1])

1. Allen, Thomas, The Management of Labor Cases in Private Practice. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. May.
2. Bäcker, S., Kimutatás a Kézmársky tanár igasgatása alatt álló egyet. I. sz. szülö-és nöbeteg. Klinika 1895—1896. évi müködéséröl. Orvosi Hetilap. Beilage zu Nr. 23. (Bericht über die Thätigkeit der unter der Leitung Prof. v. Kézmárszky's stehenden Budapester I. geburtshilflich-gynäkologischen Klinik im Jahre 1895—1896.) (Temesváry.)
3. Barry, Some further observations of obstetric cases. New York Med. Journ. Nr. 22.
4. Clifton, Some remarks upon obstetrics in private practice. New York. Med. Journ. Nr. 24.
5. Clivio, I primi ventidue meri della sezione ostetrico-ginecologica dell' ospedale Civile di Alessandria. Alessandria, Tipografia sociale la Provincio 1898.
6. Cosentino, G., Rendiconto della Clinica ostetrico-ginecologica pareggiata dell' ospedale S. Francesco Saverio. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 10, 1898.
7. — Rendiconto degli anni scolastici 94—98 (Catania). La Rassegna di Ost. e Gin. Nr. 3—10.
8. Ehrendorfer, E. (Innsbruck), Rückblick auf 300 Bauchhöhlenoperationen. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16.
9. Engström, Otto, Mittheilungen aus der gynäkologischen Klinik in Helsingfors. Bd. II, Heft 1—3. Berlin 1898/99. S. Karger.
10. Full, Georg, Bericht über 1000 Geburten an der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg. Dissert. Würzburg.
11. Gorochoff, Die Thätigkeit des Gebärasyls am Landschaftskrankenhause zu Bogorodsk für 1896. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Dec. (V. Müller.)
12. Hammond, J. S., A résumé of one thousand cases of labor. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Ch. Vol. XXXVIII, Nr. 252. 1898.
13. Haslinger, J., Kasuistik aus der Landesgebäranstalt zu Agram. Liecnicki viestnik 1898. Nr. 9. (Kroatisch.)
14. Heenk, J. A. L., Verslag der verloskundige Kliniek en polikliniek van het academisch ziekenhuis te Leiden. Cursus 1894/95. (Bericht der geburtshilflichen Klinik und Poliklinik des akademischen Krankenhauses in Leiden. Kursus 1894/95.) Diss. inaug. Leiden. (A. Mynlieff.)
15. Hennes, W., 125 Fälle von Perforation aus der geburtshilflichen Klinik und Poliklinik zu Halle a. S. Inaug.-Diss. 1898.
16. Hülsemann, W., Die Placenta praevia-Fälle der Marburger Frauenklinik. Inaug.-Diss. Marburg 1897.

[1]) Unter dieser Rubrik werden in jedem Jahresberichte die jeweilig erscheinenden Berichte aus Kliniken, Privatanstalten und aus der Praxis dem Titel nach angeführt. Es würde den Raum unseres Jahresberichtes weit überschreiten, wenn auf die einzelnen Berichte näher eingegangen würde; zudem wird in den einzelnen nachfolgenden Referaten auf manche der Berichte noch Rücksicht genommen werden.

17. Zwölfter Jahresbericht des Frauenvereins zur Unterhaltung des unter dem Protektorate Ihrer Königlichen Hoheit der Grossherzogin Luise von Baden stehenden Wöchnerinnenasyls in Mannheim über das Jahr 1898. Mannheim, Mannheimer Vereinsdruckerei.
18. Jardine, R. (Glasgow), Jahresbericht (1897) des Glasgower Entbindungsinstituts. Vortrag in der Glasgower geburtshilfl. u. gynäk. Gesellschaft. 27. April 1898. Glasgow med. Journ. 1898. August.
19. Löwy, Emil, Aus der geburtshilflichen Praxis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 8.
20. Metzlar, Vierde serie von 200 accouchementen. Nederl. Tijdschr. v. Verloosk. etc. Gynec. 2.
21. O'Conor, J. (Buenos Ayres), Eine Reihe von 138 Fällen von Laparotomie. Glasgow med. journ. März.
22. Riedinger, Bericht über die mährische Landesgebäranstalt in Brünn. 1893—1896 u. 1897. Separatdruck.
23. Rosenbaum, E., Die in der Kieler Frauenklinik in dem Zeitraum von 1885—1895 bei Beckenenge unter Kunsthilfe beendeten Geburten. Inaug.-Diss. Kiel 1897.
24. Schally, A. (Prag), Bericht über weitere 220 Bauchhöhlenoperationen. Prager med. Wochenschr. Nr. 17.
25. Schroeter, K., Statistik der fieberhaften Puerperalprozesse der Giessener Frauenklinik aus den Jahren 1894—1897. Inaug.-Diss. Giessen 1898.
26. Semon, Ueber die in dem Provinzial-Hebammeninstitut zu Danzig in den Jahren 1887—1897 ausgeführten Zangenentbindungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, Heft 1.
27. Stuhl, C., Anwendung der hohen Zange in der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin für die Zeit vom 1. Januar 1890 bis 31. Dezember 1895. Inaug.-Diss. Berlin 1897.
28. Torggler, Franz, Mittheilungen aus den Abtheilungen für Geburtshilfe und Gynäkologie der kärntn. Landes-Wohlthätigkeitsanstalten in Klagenfurt. Klagenfurt. Verl. Prof. Dr. Torggler.
29. Treub. H. (Amsterdam), Integrale Statistik der grossen Operationen vom 12. Mai 1897 bis 3. Juni 1898. Nederl. Tijdschr. v. Verloosk. en Gyn. Jahrg. IX. Nr. 4.
30. Velde, van de, Th. W., Jahresbericht der Amsterdamer städtischen Gebäranstalt vom Jahre 1897. Nederl. Tijdschr. v. Verloosk. en Gyn. Jahrgang IX, Nr. 4.

d) Hebammenwesen.

1. Brennecke, Ueber Wochenpflegerinnen- und Hebammenwesen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 806.
2. — Erwiderung auf die „Erklärung des ärztlichen Lesevereins für Aachen und Burtscheid". Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 5.
3. Dobczynski (Allenstein), Werden alle Fälle von „Kindbettfieber" von den Hebammen dem zuständigen Kreisphysikus mitgetheilt? Deutsche med. Wochenschr. 1898. Nr. 52.

4. Falk, W., Die Reform des Hebammenwesens. Berliner Aerztekorrespondenz. Nr. 12, 13.
5. Fränckel, E., Beiträge zu einer Reform der geburtsärztlichen Ordnung im preussischen Staate. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52. 1898. Referat.
6. Frank, Ed. (Olmütz), Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen. Wien u. Leipzig, Franz Deuticke. 1900.
7. Hillis, Thomas, Remarks on the Midwifery Question; the Availability and Simplicity of the Midwife; the Secret of her Hold on the Masses. Medical-Record. Nr. 22.
8. Langerhans (Celle), Die Vor- und Ausbildung der Hebammen. Nachprüfung und Wiederholungskurse.
9. Lemmer (Alfeld), Die soziale Stellung der Hebammen. Preussischer Medizinalbeamten-Verein. Offizieller Bericht über die 16. Hauptversammlung zu Berlin am 29. u. 30. Sept.
10. Monnikendam (Amsterdam), Beitrag zur Lösung der Hebammenfrage in Niederl. Ostindien. Amsterdam, W. Verluyt 1898.
11. Mörregaard, A. G., Hebammen und die Zange. Norsk. Mag. f. Laegev. pag. 238.
12. Orthmann, E. G. (Berlin), Die die Hebammenthätigkeit betreffenden Schreiben des kgl. Polizeipräsidiums. Berliner klin. Wochenschr. 1898. Nr. 43.
13. Piskacek, L., Lehrbuch für Schülerinnen des Hebammenkursus und Nachschlagebuch für Hebammen. II. Aufl. Wien u. Leipzig, Braumüller.
14. Richter, R. (Berlin), Revision der Tagebücher der Berliner Hebammen vom Jahre 1897. Deutsche med. Wochenschr. 1898. Nr. 48—50.
15. Schultze, B. S., Lehrbuch der Hebammenkunst. 12. Aufl. Leipzig, W. Engelmann. 1900.
16. Schwarz, F., A bábaügy hazánkban. Klinikai Füzetek. IX, Heft. 6. (Die Hebammenfrage in Ungarn.) (Temesváry.)
17. Sippel, A. (Frankfurt a. M.), Zur Hebammenfrage. Vortrag, gehalten am 6. Februar im ärztlichen Verein zu Frankfurt a. M. Frankfurt a. M. Johannes Alt.
18. Tauffer, W., A bábaügy állása bazáukban an 1897. évben. Budapest. 56 pag. mit 2 Taf. (Stand der Hebammenfrage in Ungarn im Jahre 1897.) (Temesváry.)
19. Temesváry, R., A bábamesterség Magyorországon 100 év elött. Bába-Kalauz 1898. (Der Hebammendienst in Ungarn vor 100 Jahren. Vortrag für Hebammen.) (Temesváry.)
20. Vogt, H., Hebammen-Zange. Norsk Mag. f. Laegev. pag. 803. (Einlagen in den alten Streit zu Gunsten der Hebammenzange.) (Th. Brandt, Kristiania.)
21. Walther, H., Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen. Mit einem Vorwort von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. H. Löhlein. Wiesbaden 1898. J. F. Bergmann.
22. v. Weiss, O., Zur Reform des Hebammenwesens in Bosnien und der Herzegowina. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 870.

In neuer Auflage liegt das Lehrbuch von Piskacek (13) vor. Die Anordnung des Lehrstoffes ist wie in der ersten Auflage geblieben, auch der Umfang des Lehrbuches ist nicht wesentlich grösser geworden. Das Schultze'sche Lehrbuch (15) erlebte wieder eine Neuauflage.

Orthmann (12) erstattet ein Referat über die, die Hebammenthätigkeit betreffenden Schreiben des königlichen Polizeipräsidiums (Berlin). Es handelt sich um Feststellung der Thätigkeit der Hebammen in der Pflege der Wöchnerinnen und der Neugeborenen, ferner um die Leitung von Geburten, namentlich um die Frage, wie oft es vorkommt, dass Geburten von Aerzten ohne Hinzuziehung von Hebammen geleitet werden. Endlich wird der Aufstellung einer Statistik über Aborte und Fehlgeburten näher getreten, um eine strengere Beaufsichtigung der Hebammen zu erzielen.

Richter (14) berichtet über die Ergebnisse einer auf Veranlassung des Polizeipräsidiums vorgenommenen Generalrevision der Hebammentagebücher. Die mühevolle Arbeit ergab, dass die Tagebücher durchaus nicht in der Weise geführt werden, die erforderlich ist, um die Ausbeute an Kenntnissen und Thatsachen zu erzielen, die man von den Tagebüchern erhofft hatte. Eine häufigere unerwartete Kontrolle der Hebammen in der Führung der Tagebücher ist daher dringend am Platz.

Dobczynsky (3) sieht in den polizei-hygienischen Massregeln, denen sich die Hebammen zu unterwerfen haben, welche Frauen mit Kindbettfieber behandelt haben, die Veranlassung zur Verheimlichung von Kindbettfieberfällen von Seiten der Hebammen. Er verlangt, dass die Untersuchung von Kindbettfieberfällen in diskreter Weise vorgenommen werden solle.

Brennecke (1) tritt dem Aachener Antrage, der eine behördliche „Bekanntmachung betreffend staatlich geprüfte Wochenpflegerinnen" anstrebt, entgegen.

Sippel (17) betont in einem Vortrage die Nothwendigkeit des Zusammengehens von Arzt und Hebamme in ihrem Beruf.

v. Weiss (22) hat in Bosnien und Herzegowina eine Hebammenordnung eingeführt, die sich eng an die in Oesterreich bestehende anschliesst. Es beschreibt die neu eingeführte Hebammentasche, die den Hebammen unentgeltlich gegeben wird.

Langerhans (8) legt seinem Referat über die Vor- und Ausbildung der Hebammen u. s. f. folgende Leitsätze zu Grunde:

1. Die Berufsthätigkeit der Hebammen hat auch fernerhin in denjenigen Grenzen zu bleiben, welche durch das Lehrbuch und die In-

struktion festgelegt sind. Die Aufgabe der Hebammen ist also ausschliesslich die Behandlung normaler Zustände und Verhältnisse bei Schwangeren, Gebärenden, Wöchnerinnen und Neugeborenen.

2. Gute Volksschulbildung ist für die Hebammenschülerinnen ausreichend, aber auch erforderlich.

3. Bei der Auswahl der Hebammenschülerinnen hat der zuständige Medizinalbeamte mit grösster Sorgfalt zu verfahren und ungeeignete Bewerberinnen ohne Rücksicht auf etwaige Wünsche der Ortsbehörden zurückzuweisen.

4. Die Ausbildung der Hebammen ist intensiver zu gestalten; es ist vor allem ein wirkliches Verständniss der Begriffe Infektion und Desinfektion anzustreben. Das mechanische Eindressiren der Desinfektionsvorschriften genügt nicht, um sichere Durchführung der Asepsis im späteren Berufsleben zu gewährleisten.

5. Es muss eine grössere Sicherheit in der Untersuchungstechnik, namentlich in der äusseren Untersuchung erreicht werden.

6. Lehranstalten mittleren Umfanges sind für den Unterricht der Hebammenschülerinnen am geeignetsten, Universitätskliniken im Allgemeinen ungeeignet.

Es ist vortheilhaft, wenn mit der Hebammenlehranstalt eine nicht zu grosse gynäkologische Abtheilung in Verbindung steht.

7. Die Zahl der aufzunehmenden Schülerinnen hat sich nach dem Umfange der Lehranstalt (Geburtsziffer etc.) und dem Bedürfniss zu richten, sie ist von der Aufsichtsbehörde festzustellen.

8. Die Dauer der Unterrichtskurse ist zu kurz, sie ist auf mindestens neun Monate zu bemessen.

9. Der Unterricht muss im Wesentlichen allein in der Hand des Direktors der Hebammenlehranstalt bezw. bei grossen Anstalten eines Abtheilungsleiters liegen. Eine Vielzahl unterrichtender Kräfte ist schädlich. Der Unterricht durch Assistenzärzte ist thunlichst zu vermeiden.

10. Es ist wünschenswerth, dass eine möglichst enge Fühlung besteht zwischen den Hebammenlehranstalten einerseits und den Medizinalbeamten andererseits. Häufigere Theilnahme des Hebammenlehrers und des Regierungs-Medizinalraths an den Nachprüfungen und abwechselnde Betheiligung der Kreisphysiker (Kreisärzte) an den Prüfungen der Hebammenschülerinnen sind dazu geeignete Mittel.

11. Es sind an allen Hebammenlehranstalten regelmässige Wiederholungskurse für im Berufe stehende Hebammen einzurichten. Die Dauer dieser Kurse ist auf mindestens drei Wochen zu bemessen. Die

Theilnahme altersschwacher, verbauerter Hebammen an den Wiederholungskursen ist zwecklos. Es ist vielmehr für deren rechtzeitige Pensionirung Sorge zu tragen. Das Schwergewicht liegt darin, dass die jungen Hebammen frühzeitig, fünf oder auch schon drei Jahre nach Ablegung der Prüfung zum ersten Male wieder eingezogen werden.

12. Die Beaufsichtigung der Hebammen liegt dem zuständigen Medizinalbeamten ob, der sich in besonderen Fällen durch einen praktischen Arzt (Aufsichtsarzt) vertreten lassen kann.

Lemmer (9) fasst folgende Leitsätze zusammen:

1. Die gegenwärtige soziale Stellung der Hebammen entspricht weder in rechtlicher, noch in wirthschaftlicher Beziehung den Mühen, der Verantwortung und Wichtigkeit ihres Berufes, der nicht zur Nebenerwerbsquelle herabsinken darf.

Eine gründliche Besserung in dieser Hinsicht ist nicht nur im Interesse der Hebammen, sondern vor allem auch im öffentlichen Interesse erforderlich.

2. Das grösste Hinderniss für die Beschaffung und Erhaltung guter Hebammen bilden die jetzige Unsicherheit und Kargheit ihrer Einnahmen. Hierin muss unverzügliche Hilfe herbeigeführt werden. Geeignete Mittel dazu sind:

a) Beseitigung des unzulässigen und übermässigen Wettbewerbes durch schärfere Bestimmungen gegen die Hebammenpfuscherei, durch zweckmässige Abgrenzung von Hebammenbezirken und durch Zulassung frei praktizirender Hebammen nur auf Grund nachgewiesenen Bedürfnisses.

b) Sicherstellung eines ausreichenden Einkommens der Bezirkshebammen durch Gewährung eines festen Gehaltes mit Alterszulagen im Verein mit entsprechenden Gebühren.

c) Ersatz nothwendiger Ausgaben für Desinfektion, Nachprüfungen und Wiederholungskurse, wie der dadurch herbeigeführten Ausfälle im Berufe.

d) Versicherung gegen Krankheit, Invalidität und Alter, am besten durch eine Hebammen-Kranken- und Pensionskasse für jede Provinz mit staatlichem Zuschusse. Zum Beitritt muss jede Bezirkshebamme verpflichtet, jede freipraktizirende (gegen entsprechende Beiträge) berechtigt sein.

3. Zur Hebung des Standesbewusstseins der Hebammen und ihrer Stellung der Bevölkerung gegenüber, sowie zur Erhaltung und Fortbildung ihrer Fachkenntnisse sind unter Aufsicht der zuständigen

Medizinalbeamten stehende Hebammenvereine für kleinere Bezirke (Kreise etc.) einzurichten.

Im Auftrage des Landessanitätsrathes in Ungarn erstattete Prof. Tauffer (18) ein eingehendes, sehr interessantes, die Frage von allen Seiten beleuchtendes Referat über die Hebammenverhältnisse Ungarns und gab zugleich die Mittel und Wege an, wie den bestehenden Uebelständen wenigstens für jetzt abgeholfen werden könnte.

Um den fremdländischen Lesern ein Bild der ungarischen Hebammenverhältnisse zu geben, sei es dem Ref. gestattet, aus den interessanten Beiträgen Tauffer's Folgendes zu reproduziren:

Mit dem Hebammen-Unterricht befassten sich bis zum Jahre 1873 in Ungarn die Budapester Universität, der geburtshilfliche Lehrstuhl der Kolozsvárer (Klausenburger) chirurgischen Akademie, sowie eine seit dem Jahre 1809 bestehende staatlich unterstützte, eigentlich jedoch private Hebammenlehranstalt in Nagy-Szeben (Hermannstadt). Bis zum Jahre 1870 war der geburtshilfliche Unterricht selbst für Mediziner nicht obligat. Von da ab wurden an der Budapester Universität jährlich 2, im Kolozsvárer „Gebärhaus“ 1 Hebammenkurs abgehalten. Im Jahre 1873 wurden in Pozsony (Pressburg) und in Nagyvárad (Grosswardein) Landes-Hebammenanstalten errichtet. Im Jahre 1881 wurde in Budapest die Hebammenlehranstalt als II. geburtshilflich-gynäkologische Klinik von der seitdem nur für Mediziner dienenden I. geburtshilflich-gynäkologischen Klinik gesondert. Im Jahre 1883 erhielt auch Szeged (Szegedin) ein Landes-Hebammeninstitut und von diesem Jahre ab wurden auch jährlich 5000 Gulden für Stipendien an arme Hebammenschülerinnen verausgabt, welche Summe im letzten Jahre auf 8000 Gulden erhöht wurde. Im Jahre 1890 wurde dann in Ungvár mit dem Unterricht von Hebammenschülerinnen begonnen und die betreffende Anstalt im Jahre 1895 zu einer staatlichen erhoben. In den Jahren 1898 und 1899 wurden noch je eine Hebammenanstalt in Debreczen und Szombathely (Steinamanger) errichtet so dass gegenwärtig in Ungarn 9 Hebammenlehranstalten (Budapest, Kolozsvár, Nagy-Szeben, Pozsony, Nagyvárad, Szeged, Ungvár, Debreczen, Szombathely) bestehen; ausserdem giebt es noch 3, öffentlichen Spitälern beigefügte Hebammenlehranstalten zweiten Ranges in Pécs (Fünfkirchen), Kaposvár und Szegszárd, die auch bald zu ordentlichen Hebammenlehranstalten erweitert werden dürften, bis dahin jedoch nur zur Ausgabe von Certifikaten (nicht Diplomen), die zur Hebammenpraxis in dem betreffenden Komitate ermächtigen, berechtigt sind. Die Budapester Anstalt wurde im letzten Jahre als selbständige

Hebammenlehranstalt von der Universität losgelöst, so dass gegenwärtig in Budapest zwei geburtshilflich-gynäkologische Kliniken den geburtshilflichen Unterricht der Mediziner und ein Hebammeninstitut den der Hebammenschülerinnen besorgt. Das Nagy-Szebener Institut nahm von jeher eine Sonderstellung ein, indem es, trotzdem daselbst der Unterricht der Hebammen nur theoretisch und am Phantom geleitet wurde, doch zur Ausstellung von landesgültigen Diplomen berechtigt war. In den 9 Lehranstalten werden jährlich 600—620 Hebammen ausgebildet und es erhielten in den letzten 26 Jahren (von 1872 bis incl. 1896/97, insgesammt 8905 Hebammen Diplome.

Der Gesetzartikel XIV. vom Jahre 1876, der sich mit der Regelung der ganzen öffentlichen Gesundheitspflege Ungarns befasst, enthält folgende, den Hebammenstand betreffende Punkte:

§ 50. Zur Ausübung der Hebammenpraxis dürfen in Zukunft nur mit landesgültigen Diplomen, oder mit von Komitats-Oberphysicis auszustellenden Befähigungszeugnissen versehene Hebammen zugelassen werden.

Zur Erlangung von Diplomen sind nur jene Hebammen zu verhalten, die in einer 75 km nicht übersteigenden Entfernung von einer Universität oder einer Hebammenanstalt wohnen; entfernter wohnende Personen können insolange, als das Land nicht mit einer gehörigen Anzahl von Hebammenlehranstalten versehen ist, ihre Befähigung mittelst eines von einem Oberphysikus ausgestellten Certifikates nachweisen.

Einer solchen Hebamme ist jedoch die Ausübung der Praxis zu verbieten, sobald sich in dem betreffenden Orte eine diplomirte Hebamme niederlässt, falls sie sich nicht im Laufe von zwei Jahren ein reguläres Diplom verschafft.

§ 140. Jede Gemeinde hat für die nothwendige Hilfe bei Geburten, sowie für die Ausbildung diplomirter Hebammen zu sorgen.

§ 146. Jede Gemeinde mit mindestens 1500 Einwohnern muss eine Hebamme anstellen.

Gemeinden mit einer geringeren Einwohnerzahl können eine Gemeindehebamme gemeinschaftlich anstellen.

§ 51. Zu behördlichen Zwecken dürfen nur mit ordentlichen Diplomen versehene Hebammen verwendet werden.

Bei der Besetzung von Gemeindehebammen-Stellen haben diplomirte Hebammen den Vorrang.

In Ungarn gab es im Jahre 1897 in den Komitaten (mit Ausnahme der Städte mit selbständiger Jurisdiktion und von Fiume)

	13797528 Einwohn.	mit	7076	dipl.	Hebammen
in den erwähnten Städten	1365460	„	„	1504	„	„
in Fiume	29494	„	„	36	„	„
Insgesammt also:	15192482 Einwohn.	mit	8616	dipl.	Hebammen.

In den Städten kamen also 11,0 diplomirte Hebammen auf 10000 Einwohner d. h. 2,2 auf 2000 Einwohner, während in den Komitaten blos 5,13 diplomirte Hebammen auf je 10000 Einwohner kamen, also eine Hebamme auf je 2000 Einwohner entfiel.

Von den kleinen Gemeinden besitzen 9117 (mit 5811778 Einwohnern!) keine geschulte Hebamme.

Verf. berechnet sodann, dass wenn das Land mit Hebammen entsprechend versorgt würde, man hierzu (in den hebammenlosen Gemeinden auf je 1500 Einwohner eine Hebamme gerechnet) noch 3874 Hebammen benöthigen würde und wenn wir nun bei einem Stand von 14000 Hebammen einen jährlichen Ausfall von 318 annehmen, so dürften die gegenwärtig jährlich auszubildenden 620 und bald mehr Hebammen den Mangel in absehbarer Zeit decken. Dies giebt jedoch Verf. auch nur in der Theorie zu, denn in der Wirklichkeit wird auch fernerhin ein Zuströmen der Hebammen zu den Städten und grösseren Gemeinden und damit eine weitere Ausbreitung des Hebammenproletariates, namentlich in den grösseren Städten, stattfinden, während die grösste Zahl der jetzt hebammenlosen kleinen Gemeinden auch in ferner Zukunft ohne geschulte Hebamme bleiben dürfte.

Er empfiehlt deshalb, und dies ist der eigentliche Zweck seiner Arbeit, anstatt der oben im Gesetze erwähnten, von Oberärzten geprüften und mit Certifikat ausgestatteten, im Volksmund „Zettel-Hebammen“ genannte Frauen solche auszubilden, die einen zwei Monate dauernden Kurs an einem mit der Abhaltung solcher Hebammenkurse betrauten Hospital mit Erfolg absolvirt haben. Es wären zu diesem Behufe ausser in den schon bestehenden Hebammeninstituten noch in namentlich angeführten weiteren, entsprechend vertheilten 10 Städten die Direktoren der dortigen öffentlichen Spitäler, oder andere direkt damit betraute Fachleute, am besten emeritirte geburtshilfliche Assistenten zur Abhaltung von jährlich (während der Wintermonate November-April) 3 je 8 Wochen dauernden Kursen zu betrauen. In den Kursen sollen die Schülerinnen, deren Maximalzahl in einem Kurs nur 15—20 betragen dürfte, nur praktisch ausgebildet und sowohl über die Gefahren der Unreinlichkeit unterrichtet, als auch zur Leitung der normalen Geburt, des Wochenbettes und der Pflege des Neugeborenen ausgebildet werden. Als Leitfaden zu diesen Kursen müsste ein von

einem Fachmann auszuarbeitender kleiner Katechismus gesetzlich obligatorisch gemacht werden. Die Schülerinnen wären mit je 15 Gulden zu unterstützen und müsste deren Verpflegung in den entsprechenden Fällen auf kommunale oder staatliche Kosten besorgt werden; es wäre auch angezeigt, dass für die Unterbringung und Verpflegung der Schülerinnen in der Anstalt selbst gesorgt werde. Zu diesen Kursen dürften jedoch nur solche Frauen zugelassen werden, die sich verpflichten, die Hebammenpraxis nur in Gemeinden von unter 1000 Einwohner auszuüben und dürfte auch das Certifikat nur von einer lokal beschränkten Gültigkeit sein, nicht aber wie die von den ordentlichen Hebammenlehranstalten ausgegebenen Diplome Landesgültigkeit haben. Voraussichtlich werden die betreffenden kleinen Gemeinden selbst die ihnen am entsprechendsten scheinenden Personen auswählen, beziehungsweise unterstützen.

Die grösseren, 1000--1500 Einwohner zählenden Gemeinden müssten streng gehalten werden, eine diplomirte Hebamme zu halten.

Zum Schlusse seiner Arbeit erwähnt Verf., ohne jedoch auf dieses Thema näher eingehen zu wollen, dass die jährliche Bezahlung der amtlich angestellten Hebammen in den 25 Städten mit selbständigem Jurisdiktionsrecht gegenwärtig zwischen 100 und 400 Gulden variirt, in den 108 Städten mit geordnetem Magistrat durchschnittlich 75 Gulden und in den 3198 Gemeinden, die ihrer Verpflichtung, Hebammen zu halten, nachgekommen sind, 48 Gulden beträgt. Letztere Durchschnittssumme hält Verf. für ganz entsprechend, wir möchten jedoch bemerken, dass die Summe (sagen wir rund 50 Gulden) als Minimalsumme vielleicht genügen dürfte, jedoch nicht als Durchschnittssumme; giebt es doch mit jährlich 20 Gulden besoldete Hebammen in nicht unbeträchtlicher Zahl; auch müssten die von der Gemeinde zu vergütenden Minimalhonorare für die Leitung einer Geburt bei armen Leuten (vielleicht mit 5 Gulden) fixirt werden, die von der betreffenden Gemeinde zu bezahlen wären.

Tauffer's Vorschläge sind unstreitig geeignet, die desperaten Hebammenzustände auf dem Lande in kürzester Zeit, wenn auch nicht zu saniren, so wenigstens zu verbessern.

Schwarz (16) bespricht die Hebammenverhältnisse Ungarns und empfiehlt die Vermehrung der Hebammenlehranstalten wenigstens jener zweiten Kategorie (3 monatlicher Kurs), sowie die staatliche Sicherung der Existenz der Hebammen und fasst zum Schluss die Agenden dieser in folgende 12 Punkte zusammen: 1. Reinhaltung der Gebärenden, Neugeborenen und der eigenen Person (Desinfektion der Hände, reine

Leinenschürze); 2. Kenntniss der Prophylaxe des Puerperalfiebers und der Ophthalmoblennorrhöe Neugeborener; 3. Genaue Kenntniss der äusseren Untersuchung zur Erkennung der Lage des Kindes und Beurtheilung der Nothwendigkeit einer ärztlichen Hilfe; 4. Einmalige, innere Untersuchung nach dem Blasensprung, worauf eine Scheidendesinfektion zu machen ist (überflüssig und schädlich; Ref.); 5. Dammschutz; 6. Zweistündige Beaufsichtigung der Wöchnerin nach der Geburt, dann Baden und Untersuchung des Kindes; 7. Untersuchung der Nachgeburt und Eihäute; 8. Pflicht bei der geringsten Erkrankung der Wöchnerinnen oder des Neugeborenen einen Arzt zu rufen; 9. Täglich zweimaliger Besuch der Wöchnerin, Reinlegung und Thermometriren derselben; sowie Unterweisen in der Pflege der Warzen; bei der geringsten Temperaturerhöhung, oder Brustwarzenerkrankung ist ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen; 10. Beaufsichtigung der in Ammenschaft gegebenen Pflegekinder; 11. Anzeige jeder Geburt und jeden Abortes bei der kompetenten Behörde; Journalführung; 12. Die Besoldung müsste im Minimum jährlich 50 fl. nach je 500 Einwohnern und 5 fl. für jede Geburt betragen, welche letztere Summe für die Unbemittelten von der Gemeinde zu bezahlen wäre.

(Temesváry).

II.

Anatomie und Entwickelungsgeschichte der weiblichen Genitalien.

Referenten: Prof. Dr. C. Gebhard und Prof. Dr. Carl Ruge.

---

1. Acconci, Beitrag zum Studium des schwangeren und puerperalen Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 430.
2. Bacon, The Anatomy and Physiology of the Visceral Sympathetic and its Bearings on Pelvis. Amer. Gyn. and Obst., Dec., pag. 494.
3. Belfoy, Recherches sur l'origine des corps jaunes de l'ovaire chez le rat et le cochon d'Inde. Sem. gyn. Septbr.
4. Blacher, Ein Beitrag zum Bau der menschlichen Eihüllen. Arch. f. Gyn. Bd. LVII, pag. 65.
5. — Noch ein Beitrag zum Bau der menschlichen Eihüllen. Arch. f. Gyn. Bd. LIX.

6. Blumreich, Syncytiale Wanderzellen und Syncytioma malignum. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XL.
7. Brindeau et Bouchacourt, Considérations sur le bassin du nouveauné. Congrès de la Soc. obst. de France. L'Obst. Nr. 3, pag. 280.
8. Calderini, Contributo allo studio dello sviluppo dello scheletto embrionale e fetale col mezzo dello ombre dei rappi X. Estratto dagli Atti della Soc. Ital. di ost. e gin. 1897.
9. Cheron, Bandl's Ring. Thèse de Paris.
10. Clark, Ursprung, Wachsthum und Ende des Corpus luteum nach Beobachtungen am Ovarium des Schweines und des Menschen. Arch. f. Anat. 1898.
11. — Function of the Corpus luteum. Johns Hopk. Hosp. Rep. Vol. VII, pag. 4.
12. Colpi, Sulla struttura dell' amnios. Arch. ital. di Gin. 1898, pag. 364.
13. Cornil, Note sur l'histologie des corps jaunes de la femme. Annales de Gyn. et d'Obst., Okt., pag. 373.
14. Cramer, Zur Frage der Reflexaplacenta. Centralbl. f. Gyn. 1898, pag. 1329.
15. Degouy, De l'insertion habituelle du placenta. Thèse de Paris, 1898.
16. Delore, Placenta normal et thrombosé. L'Obst. Nr. 1.
17. — Quelques recherches sur le Placenta avec présentation de pièces sèches. Congrès de la Soc. obst. de France. L'Obst. Nr. 3, pag. 280.
18. d'Erchia, Beitrag zum Studium des schwangeren und puerperalen Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL.
19. Ferrari, Sull' amnios humano. Arch. ital. di Gin. Nr. 1.
20. — Nuove ricerche sulla struttura normale e pathologica degli annessi foetali. Arch. ital. di Gin. 1898, pag. 410.
21. Ferroni, Sulla presenza e sulla distributione delle cosi delle „Mastzellen" nella membrana amnios. Arch. ital. di Gin. 1898, pag. 447.
22. Fothergill, The function of the decidual cells. Edinburgh. med. Journ. Vol. V, Nr. 3.
23. Fredet, Les pédicules vasculaires de l'utérus. Annal. de Gyn. et d'Obst. Mai, pag. 365.
24. — Recherches sur les artères de l'utérus. Gaz. hebd. Nr. 33.
25. Freund, W. A., Anatomie und Physiologie des Douglas'schen Raumes. Centralbl. f. Gyn. 1898.
26. Halle, Recherches bactériologiques sur le canal génital de la femme. Annal. de Gyn. et d'Obst. pag. 113, 195, 295.
27. Heape, On menstruation and ovulation in monkeys and in the human female. Brit. med. Journ. 1898, pag. 1868.
28. Hunter, The Development of the Graafian Follicle. Amer. Journ. of Obst., Jan., pag. 107.
29. Janot, De l'oviducte chez la femme. Thèse de Lyon.
30. Jouk, N. N., Les nerfs de l'utérus. Soc. d'Obst. et de Gyn. de Kiew. 27. Nov. 1898. (Ref. La Gyn. Nr. 2.)
31. Keiffer, Nouvelles recherches sur la menstruation etc. Congrès de la Soc. obst. de France. L'Obst. Nr. 3, pag. 289.
32. — Recherches nouvelles sur l'ovogénèse. Bull. de la soc. belge de Gyn. et d'Obst.

33. Klaatsch, Ueber den jetzigen Stand der Keimblattfrage mit Rücksicht auf die Pathologie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6.
34. Kossmann, Studien zur normalen und pathologischen Anatomie der Placenta. Archiv f. Gyn. Bd. LII, pag. 224.
35. Kreis, Die Entwickelung und Rückbildung des Corpus luteum spurium beim Menschen. Archiv f. Gyn. Bd. LVIII, pag. 411.
36. Lebreton, Les corps jaunes organes secréteurs. Soc. de Biol., Juni und Juli.
37. Leopold, Bott und Marchesi, Zur Entwickelung und dem Bau der menschlichen Placenta. Archiv f. Gyn. Bd. LIX.
38. Marchand, Beiträge zur Kenntniss der Placentarbildung. Schriften der Ges. z. Bef. der ges. Naturw. Marburg 1898.
39. v. Maudach, Beiträge zur Anatomie des Uterus von Neugeborenen und Kindern. Virchow's Archiv Bd. CLVI, pag. 94.
40. Meyer, R., Ueber epitheliale Gebilde im Myometrium des fötalen und kindlichen Uterus. Berlin.
41. Muggia, R., Sopra alcuni diametri pelvici materni e fetali. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 2. (Herlitzka.)
42. Opitz, Zur anatomischen Diagnose der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 508.
43. Parlavecchio, Sulla reazione chimica dei lochi. La clinica ost. Vol. I, pag. 57.
44. Peters, Ueber die Einbettung des menschlichen Eies und das früheste bisher bekannte menschliche Placentationsstadium. Leipzig.
45. — Ueber früheste menschliche Placentation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX.
46. — Zum Kapitel: Langhans'sche Zellschicht. Eine Berichtigung. Centralblatt f. Gyn. Nr. 26.
47. Popoff, Des vestiges du corps de Wolff dans l'ovaire. Wratsch. Nr. 9.
48. Pretti, Contributo allo studio delle alterazioni istologiche della vagina. Arch. di Ost. e Gin. 1898, Nr. 8, pag. 483.
49. Rabl, Beitrag zur Histologie des Eierstocks des Menschen und der Säugethiere nebst Bemerkungen über Hyalin und Pigment. Anat. Hefte 1898.
50. Reynier, Note sur les lymphatiques de l'utérus. La semaine gyn. pag. 217.
51. Ruge, C., Bemerkungen zur frühesten menschlichen Placentation nach Hubert Peters. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX.
52. — Die Talgdrüsen der grossen und kleinen Labien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 300.
53. Schmitt, Ueber die Entwickelung der Milchdrüse und die Hyperthelie menschlicher Embryonen. Diss. inaug., Freiburg 1898.
54. Shuk, Ueber die Nerven der Gebärmutter. Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft zu Kiew. Sitzung vom 27. November 1898. (Eine sehr sorgfältige anatomische Untersuchung. Das Präparat des Autors, welches demjenigen von Frankenhäuser in vielem ähnlich ist, zeigt in folgendem einen wichtigen Unterschied: statt eines grossen Knotens, durch dessen Mitte nach Frankenhäuser die Gefässe gehen, hat Shuk viele einzelne Knoten herauspräparirt, welche unter einander mit einem ganzen Netz von Nervenfäden verbunden sind.) (V. Müller.)

55. Smith, A contribution to the anatomy of the Peritoneum. The Lancet Nr. 3950, pag. 1286.
56. Stoeckel, Ueber Theilungsvorgänge in Primordialeiern bei einer Erwachsenen. Arch. f. mikr. Anat. u. Entwickelungsgesch. Bd. LIII, 1898.
57. v. Strauch, Zur Frage der Tubenwehen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1294.
58. Thomson, Zur Frage der Tubenmenstruation. Centralbl. f. Gyn. 1898, pag. 1227.
59. — Sexual differences of the fötal pelvis. Trans. of the obst. Soc. of London, Vol. XLI, pag. 279.
60. Tintrelin, Essai d'anatomie comparée sur les ligaments uterins. Thèse de Paris 1898.
61. Weber, Ueber die geschichtliche Entwickelung der anatomischen Kenntnisse von den weiblichen Geschlechtsorganen. Diss. inaug. Würzburg.
62. Weill, Beitrag zur Entwickelungsmechanik des Geschlechts. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX.
63. Wendeler, Zur senilen Atrophie der Eileiter. Centralbl. f. Gyn. 1898, pag. 1386.
64. Williams, The bacteria of the Vagina and their practical significance, based upon the bacteriological examination of the vaginal secretion of 92 pregnant women. Trans. of the gyn. and obst. Soc. of Balt. Amer. Journ. of Obst., Febr., pag. 203.
65. v. Winckel, Die Bedeutung der Eierstöcke für die Entstehung des Geschlechts. München.
66. — Entwickelungshemmungen des Uterus. Münch. med. Ges., Dez., 1898.

Fredet (23) giebt zunächst eine genaue anatomische Beschreibung des Beckensitus mit besonderer Berücksichtigung des Verlaufs der Spermatical- und Uteringefässe. Zur isolirten Unterbindung der Arteria uterina an ihrem Ursprung empfiehlt er dieselbe aufzusuchen in der Fossa ovarica, wo sie vor dem Ureter liegt. Der Ureter ist unter allen Umständen das Merkmal zur Auffindung der Arterie. Des weiteren sucht Fredet embryologisch festzustellen, dass das Lig. latum aus zwei Lamellen besteht, welche anatomisch spaltbar sind, deren vordere Lamelle den Ureter und die Vagino-vesical-Gefässe enthält, deren hintere Lamelle dagegen die Uteringefässe birgt. Er empfiehlt bei der Uterusexstirpation das Bauchfell des Lig. latum zwischen dem Lig. rotundum und der Tube quer zu spalten, sich mit den Fingern stumpf in das Bindegewebe des Ligamentum hinein zu arbeiten; auf diese Weise käme man sicher zu der Art. uterina ohne befürchten zu müssen, den Ureter zu verletzen.

Jouk (30) beschreibt die Nerven, welche er an einem im 9. Monat schwangeren Uterus makroskopisch präparirt hat.

Delore (16) untersuchte den Bau der menschlichen Placenta und

injizirte zu diesem Zwecke die kindlichen Gefässe z. Th. mit Quecksilber, dessen Schatten er durch Röntgen-Strahlen auf der photographischen Platte fixirte. Er stellt sich die Placenta als einen rings von Decidua umgebenen Hohlraum dar. Die Decidua überzieht auch die fötale Seite der Placenta in kontinuirlicher Schicht, allerdings nur in Gestalt eines „Endothelium". Der Hohlraum der Placenta wird erfüllt von den Chorionzotten, deren grösserer Theil frei flottirt im mütterlichen Blut. Die Zottenbäume werden in verschiedene Kategorien eingetheilt. Die grossen Zotten entspringen an der Platte des Chorion und streben direkt auf die Decidua zu, woselbst sich mehrere ihrer Verzweigungen inseriren. Die Zotten mittlerer Grösse befestigen sich an den decidualen Septen; die kleineren biegen wieder zum Chorion um. Die Form der Verzweigungsbezirke ist entweder rund oder abgeplattet, bisweilen fächerförmig.

Bezüglich des kindlichen Kreislaufes weist Delore auf die grosse Zerreisslichkeit der Chorionzotten hin, in deren zum Theil frei endigenden Spitzen das Blut scharf um die Ecke getrieben wird. Gleichwohl ereignen sich niemals Zerreissungen der Chorionzotten durch den Stoss des arteriellen Blutstromes. Er glaubt, dass diese Zerreissungen verhindert werden durch die Abschwächung der Blutwelle, welche hervorgerufen wird einmal durch die Duplicität der Nabelarterien, ferner aber durch sechs scharfe Krümmungen, welche das Blut zu durchlaufen hat, bevor es zu den äussersten Spitzen der Chorionzotten gelangt. Diese Krümmungen sind erstens der Aortenbogen, zweitens die Krümmung der Nabelarterien im Becken, am Nabel, an der Insertion auf der Placenta, beim Durchtritt durch das Chorion, in den Choriongefässen und endlich in den feinen Ausläufern, welche aus den Zottenstämmen entspringen.

Bei der Placenta einer Negerin will Delore einige Verschiedenheiten in der Verzweigungsart der Choriongefässe wahrgenommen haben, die er sonst bei Placenten europäischer Frauen nie gesehen hat.

Cornil (13) giebt eine kurze übersichtliche Schilderung der Vorgänge, die sich bei der Bildung des Corpus luteum und seiner Umwandlung in das Corpus albicans abspielen. Die Luteinzellen leitet er vom Follikelepithel ab. Aus der Theca interna des Follikels gehen Kapillargefässe durch die Epithelschicht, mit welcher sie zum Theil in unmittelbare Berührung gerathen. Der centrale Theil des Corpus luteum, welcher anfangs mit Blut angefüllt ist, organisirt sich, indem von dem die Gefässe umgebenden Bindegewebe Zellsprossen in denselben hineinwachsen. Allmählich mortifizirt sowohl der centrale Theil, als auch die

Epithelschicht, verwandelt sich in eine durchsichtige, kernlose Masse und stellt alsdann das Corpus albicans dar, welches also durch Nekrose und nicht durch Narbenbildung entstanden zu denken ist. Corpora lutea von der Grösse derjenigen, die sich bei eingetretener Schwangerschaft bildet, findet man auch bei Allgemeinerkrankungen des Körpers und bei lokalen Erkrankungen des Genitalapparates, so namentlich bei Typhus, Herzfehler und besonders bei chronischer Metritis. Dabei ist gewöhnlich die Uterusschleimhaut im Zustand der Kongestion und die Uterushöhle enthält blutige Flüssigkeit, wie bei der Menstruation.

Clark (10) leitet die Luteinzellen vom Bindegewebe ab. Bei der Rückbildung des Corpus luteum machen sich zuerst fettige Degenerationen bemerkbar, später bilden sich hyaline Veränderungen, während gleichzeitig das umgebende Bindegewebe stark schrumpft. Das Aufhören der Ovulation ist nicht durch den Verbrauch der Follikel an sich bedingt, kommt vielmehr durch die zunehmende Verdichtung des Stromas zu Stande.

III.

Physiologie der Gravidität.

Referent: Prof. A. Goenner.

Menstruation, Ovulation, Zeugung, Befruchtung.

1. Barberio, Il centrosoma nelle uova primordiali della coniglia. Ann. d. Ost. e Gin. Nr. 10.
2. Bernheim, Cinq enfants à la fois. Revue pratique d'Obst. et de Gyn. Paris. Tom. XV, Nr. 9, pag. 275.
3. Bertillon, La gémellité selon l'âge de la mère. Paris 1898.
4. Dunsmoor, F. A., The Determination of sex. North western Lancet. Aug. 15.
5. Fournier, Low of adaptation, ref in the amer. Journ. of Obst. Juli. pag. 108 aus Congr. de la Soc. obst. de France. April 6. 7. 8.
6. Guérin Valmale, Maternité précoce. Journ. de Méd. et de Chir. prat. 10 décembre 1898.

7. **Herz**, Ein unzweifelhafter Fall von Ueberfruchtung (Superfoetatio). Wiener med. Presse. Nr. 37, pag. 1511.
8. **Keiffer**, Recherches nouvelles sur l'ovogenèse. Bull. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst. Tom. IX. 1898—1899. Nr. 10, pag. 19.
9. **Lop**, Quelques chiffres sur l'hérédité de la grossesse géméllaires. Communicat au Congrès de Marseille. Octobre 1898.
10. **Mouret**, H., Maternité précoce. Journ. de Méd. et de Chir. prat. 15 janv.
11. **Rosethone Thompson**, W., A possible case of Superfoetation Brit. med. Journ. Sept. 17. 1898.
12. **Stoeckel**, W., Ueber Theilungsvorgänge in Primordialeiern bei einer Erwachsenen. Arch. f. mikr. Anat. u. Entwickelungsgeschichte. Bd. LIII, ref. in Centralbl. f. Gyn. pag. 380.
13. **Weinberg**, W., Zur Kasuistik der Fünflingsgeburt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24.

Die Schlussfolgerungen der Arbeit Barberio's (1) sind folgende:

1. Das Centrosoma ist ein gewöhnlicher Bestandtheil der Primordialeier der Kaninchen, 2. fast immer einzig, wird es aber auch manchmal zu zweien oder zu mehreren angetroffen; 3. es besteht aus einer homogenen peripherischen Substanz und aus einem oder mehreren Körnchen, die leicht färbbar sind; 4. es befindet sich nicht immer in der Nähe der Nuclearmembran und ist fast nie in Beziehung mit der senkrechten Achse der Zelle; 5. es besteht mit grosser Wahrscheinlichkeit aus Nuclein. (Herlitzka.)

F. A. Dunsmoor (4) hat über die Frage der Geschlechtsbildung Briefe von Züchtern, Aerzten, Physiologen und intelligenten Eltern erhalten; die Ansichten variiren, aber aus diesen Mittheilungen und aus persönlichen Untersuchungen hat Dunsmoor den Eindruck bekommen, dass die Thury'sche Theorie richtig ist, welche annimmt, dass die Ursache des Geschlechts im Ei liege und die Reife desselben sowie die Zeit der Befruchtung das Geschlecht bedingen. Ein Ei auf dem Höhepunkt der Reife giebt ein männliches Junges. Die Reife ist nicht abhängig von der Zeit der Entwickelung im Eierstock, sondern von der Zeit, die zwischen Austritt aus dem Eierstock und Befruchtung liegt. Die Thatsache, dass Ovulation und Menstruation nicht immer zusammenhängen, erklärt Fälle, die damit nicht zu stimmen scheinen. Born in Breslau hat 95 % weibliche Frösche erhalten, wenn er Eier, die aus dem Weibchen genommen waren, mit Sperma befruchtete, das spricht dafür, dass die Eier noch nicht reif waren und es gewesen wären, wenn sie später vom Männchen befruchtet worden wären. Bei den meisten Frauen braucht das Ei vom Eierstock zur Vulva 15 Tage, allerdings manchmal weniger Zeit. Im Anfang jeden Rossigseins der Samen geht in die

Befruchtung Stutfohlen, am Ende Hengste, ebenso bei anderen Hausthieren. Fehlt das Ovarium einer Seite und die Tube der anderen, so bekommt man Männchen, weil das Ei auf seinem längeren Wege reifer wird.

Fournier (5) ist der Ansicht, dass die Placenta gewöhnlich in ihrer ganzen Länge auf einer Seite des Uterus angeheftet ist, am Ende des antero-posterioren Durchmessers des Uterus und des rechten schrägen Durchmessers des Beckens. Das bedingt die gewöhnliche Lage des Kindes, dessen eine Seite mit der Placenta in Kontakt ist.

W. Rosethone Thompson (11) hat Folgendes beobachtet. Zwei Tage nach der normalen Geburt eines reifen Kindes wurde ein zwei bis drei Monate alter Embryo in den unverletzten Eihäuten geboren. Er war ganz normal ohne Zeichen von Atrophie oder Degeneration wie man sie erwarten sollte, wenn er zu gleicher Zeit mit dem reifen Kind gezeugt und die Ernährung weniger begünstigt worden wäre. Selbst wenn man die Schwierigkeiten einer weiteren Befruchtung während der Schwangerschaft bedenkt, so drängt sich doch diese Erklärung als die natürlichste auf.

Stöckel (12) hat die Ovarien einer 29jährigen Jungfrau untersucht, die gleich nach der Menstruation gestorben war und in fast jedem Schnitte einfache Eier mit doppelten Keimbläschen und noch mehr Follikel mit zwei Eiern gefunden. Es handelte sich um anatomisch normale Ovarien. Es findet also entgegen der üblichen Annahme beim erwachsenen Weibe Neubildung von Follikeln und Eiern durch Theilung statt. So ausgedehnt wie in den von Stöckel untersuchten Präparaten findet dieser Vorgang wahrscheinlich nur während oder nach der Regel statt. Im Eierstock eines Neugeborenen war der Befund ein ähnlicher.

Weinberg (13) beschreibt eine Fünflingsschwangerschaft, die durch spontane Geburt am Schluss des siebenten Monates beendigt wurde. Alle Kinder, zwei Knaben und drei Mädchen, waren lebend, gingen jedoch rasch zu Grunde, eines nach 20 Stunden, die übrigen vier nach je einer halben Stunde. Es waren zwei Placenten vorhanden. Die Patientin, ihre Schwester und Töchter dieser letzteren hatten vorher je einmal Zwillinge geboren.

Entwickelung des befruchteten Eies und der Placenta, Physiologie der Frucht.

1. Blacher, K., Noch ein Beitrag zum Bau der menschlichen Eihüllen. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, pag. 315.
2. Blumreich, L., Syncytiale Wanderzellen und Syncytium malign. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. II, Heft 1, pag. 33. In Ann. de gyn. et d'obst. April. pag. 332. Bibliographie.
3. Degony, De l'insertion habituelle du placenta. Thèse de Paris. 1898.
4. Delore, X., Placenta normal et placenta thrombosé. L'obst. 15 Janvier, pag. 1.
5. Ferroni, Osservazioni e ricerche sui movimenti ritmici fetali intrauterini. Ann. di ost. e gin. Nr. 12.
6. — Ricerche anatomiche e cliniche sulla placenta marginata. Ann. di ost. e gin. Nr. 8.
7. d'Erchia, F., Beitrag zum Studium des schwangeren und puerperalen Uterus. Aus der kgl. Univ.-Frauenklinik zu Genua, geleitet von Prof. L. Acconci. Mit 28 Textabbildungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 430.
8. Gottschalk, Syncytiale Knospenbildung in reifer Placenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 520.
9. Guinard, A propos du passage des substances injectées dans l'amnios. Soc. de biol. 21 fevr. pag. 27.
10. Herlitzka, Di una rara forma della placenta umana. Ann. di ost. e gin. Nr. 7. 1898.
11. Hugounenq, L., Mineral elements in the Fetus. Presse méd. 6. Mai, ref. in the Amer. Journ. of Obst. Juli. pag. 108.
12. Leopold, Bott u. Marchesi, Zur Entwickelung und dem Bau der menschlichen Placenta. Mit 7 Abbild. auf Taf. I—IV. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, pag. 516.
13. Opitz, Vergleich der Placentarbildung bei Meerschweinchen, Kaninchen und Katze mit derjenigen beim Menschen. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Centralbl. f. Gyn. pag. 421 u. 424 u. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 120 u. 153.
14. Paladino, Della genesi e del tempo nel quale compaiono le cellule gigantesche nella placenta umana. Arch. ital. di gin. Nr. 5.
15. Peters, Hubert, Ueber die Einbettung des menschlichen Eies und das früheste bisher bekannte menschliche Placentationsstadium. Mit 24 lithogr. Taf. u. einer Abbild. im Text. Leipzig u. Wien, Deutike.
16. — Ueber früheste menschliche Placentation. Mit 1 Abbild. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 41.
17. — Zum Kapitel Langhans'sche Zellschicht. Eine Berichtigung. Centralbl. f. Gyn. pag. 778.
18. Pfannenstiel, Ueber Eieinbettung und Placentarentwickelung. Centralbl. f. Gyn. pag. 694. Bericht über die Verhandl. d. 8. Versamml. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn.
19. Ruge, C., Bemerkungen zur frühesten menschlichen Placentation nach H. Peters. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 59.

20. Schaller, L., Ueber Phloridzindiabetes Schwangerer, Kreissender und Neugeborener und dessen Beziehungen zur Frage der Harnsekretion des Fötus. Aus der Frauenklinik zu Halle a. S. Arch. f. Gyn. Bd. LVII, pag. 566.
21. Sfameni, Sulla composizione chimica della placenta e del sangue fetale nel momento del parto (Nota 1a). Ann. di Ost. e Gin. Nr. 11.
22. Spee, Graf, Demonstration junger Stadien von Eiimplantation im Uterus von Meerschweinchen. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte in München. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 525.

Blacher (1) hat seine früheren Untersuchungen über den Bau der menschlichen Eihüllen (Arch. f. Gyn. Bd. 57) durch eine Arbeit über die reife Placenta kontrollirt und ergänzt. Er hat gefunden, dass die Placenta besteht aus dem Kapillarnetz der Uterusschleimhaut, das zu einem Arterien- und Venensystem sich entwickelt hat, in dessen Scheidewänden auch die Chorionzotten entsprechend gewachsen sind. Die Zwischenzottenräume sind also erweiterte Kapillaren. In der reifen Placenta kommen alle Entwickelungsstufen des Endothels bis zum faserigen Bindegewebe vor, daher die Mannigfaltigkeit der Bilder. In der reifen Placenta findet sich keine Spur mehr der von Blacher in früheren Stadien abgebildeten Entwickelung grosser Zellen aus der Langhans'schen Schicht. Da diese Entwickelung auch in früher Zeit nicht konstant ist, betrachtet Blacher sie als eine pathologische Entwickelung des Endothels.

Blacher glaubt, dass das arterielle mütterliche Blut einen „befördernden Einfluss auf die Organisation des Endothelgewebes zu haben scheint".

Delore (4) hat menschliche Placenten von der Vena umbilicalis aus mit Quecksilber, die mütterlichen Räume mit Gelatine injizirt und radiographirt. Die dadurch erhaltenen Bilder sind ganz hübsch. Er hat unter anderm auch eine Negerinnenplacenta untersucht und dabei eine Verschiedenheit in der Gefässanordnung gefunden; ob das etwas Konstantes ist, müssen weitere Untersuchungen lehren. Die Thromben, von denen der grössere Theil der Arbeit handelt, gehören nicht in die Physiologie der Schwangerschaft.

Ferroni (5) studirte bei gesunden und kranken Schwangeren, in den drei letzten Schwangerschaftsmonaten, die Kindesbewegungen und glaubt, dass einige durch Singultus des Fötus, andere aber durch oberflächliche Athmungsbewegungen bedingt sind. (Herlitzka.)

Ferroni (6) beschreibt und studirt 11 Fälle von Placenta marginata und kommt zu folgenden Schlüssen: dass die Placenta

marginata nur mütterlichen Ursprungs ist — dass die Entzündung des Endometriums während der Schwangerschaft, oder aber schon früher entstanden, das Entstehen der Placenta marginata bedingt — dass die Veränderungen der Reflexa von grösster Bedeutung bei der Genesis der Placenta marginata sind — dass die Placenta marginata keinen Einfluss auf die normale Entwickelung des Kindes übt, und fast nie, weder während der Schwangerschaft noch während der Geburt, der Frau Schaden bringt. (Herlitzka.)

d'Erchia (7) hat Untersuchungen über den Bau der Placenta beim Fisch, verschiedenen Säugethieren und beim Menschen vorgenommen. Die elementarste Form der Placenta hat Torpedo ocellata, der mütterliche und der fötate Theil sind getrennt. Die Zotten der mütterlichen Placenta sind mit dem in Syncytium verwandelten Epithel des Eileiters bedeckt. Die Placenta tritt in den Verzweigungen der Zotten mit dem Endothel der Kapillaren in Berührung und auch direkt mit dem Blut der Mutter (intervillöse Räume). Die fötale Placenta besteht aus Dottersack zur Ernährung und Kiemen zur Respiration. Zwischen mütterlichem und kindlichem Theil ist eine fruchtwasserähnliche Flüssigkeit, die den Stoffwechsel unterhält.

Seps Chalcides, ein vivipares Reptil, hat einen Dottersack und eine Allantoisplacenta, die aus mütterlichen und fötalen Theilen bestehen, das mütterliche Epithel neigt zu Umwandlung in Syncytium, das kindliche ist einfaches Cylinderepithel mit erhaltenen Grenzen der Zellen. Die Beziehungen zwischen Matrix und Ei sind ganz wie bei höheren Säugethieren. Ineinandergreifen der mütterlichen und kindlichen Zotten, Trennung der beidseitigen Gefässverzweigungen durch zwei dünne epitheliale Lamellen, den Ektoblast und das Epithel des Ovidukts. Die Placenta des Seps stellt ein wichtiges Verbindungsglied dar zwischen denjenigen höherer und niederer Wirbelthiere. Es folgt darauf eine Beschreibung der Placenta bei der Kuh, dem Meerschweinchen und der Katze, die nicht alle hier ausführlich wiedergegeben werden können. Aus den Untersuchungen über die menschliche Placenta zieht Verf. folgende Schlüsse: Das einfache und in den ersten Monaten einschichtige Chorionepithel schichtet sich ab und einige seiner Elemente vergrössern sich am Ende der Schwangerschaft im placentaren und extraplacentaren Chorion und an den Enden einiger Haftzotten. Längs der Stämme und Aeste der Zotten schwindet es hier und da so sehr, dass es am Ende der Schwangerschaft nicht mehr erkennbar ist (Schwund wegen Fehlen der Funktion). Nur ausnahmsweise ist es am Ende der Schwangerschaft gut auf den Zotten unterscheidbar. Das Chorionepithel

der menschlichen Placenta verhält sich daher wie jenes der Thierplacenta und wie jenes bildet es niemals Zellsäulen, welche die Placenta durchsetzen, niemals Syncytium, niemals überschreitet es die Grenzen der Decidua serotina. Die mütterliche Placenta ist aus der Decidua serotina mit ihren Zotten (die sog. Deciduabalken erster, zweiter und dritter Ordnung) und aus einem Blutlückengewebe, dessen Balkengerüste aus dem Syncytium besteht, gebildet. Dieses kavernöse Gewebe befindet sich zwischen den fötalen und mütterlichen Zotten und liefert den fötalen Zotten die zweite Epithelschicht (das Syncytium); den mütterlichen Zotten (Deciduabalken) giebt es die syncytiale Bekleidung, welche hier und da unterbrochen ist. Diese mütterlichen und fötalen Zotten sind mit Syncytium überzogen, ebenso wie die peritoneale Serosa den Darm bekleidet.

Die mütterlichen Zotten sind homolog den Zotten der mütterlichen Placenta des Torpedos, Seps und der Katze; sind also wie diese mit Syncytium bekleidet. Das Blutlückengewebe entspricht demselben kavernösem Gewebe, welches man in der Placenta des Meerschweinchens trifft. Das Syncytium und die Riesenzellen der mütterlichen Placenta entspringen aus dem veränderten Uterusepithel. Es ist jedoch keineswegs ausgeschlossen, dass einige Zellen aus dem Bindegewebe entstehen können. Riesenzellen der Placenta, jene, welche sich in der Decidua serotina vorfinden, bilden sich an der Stelle, welche sie einnehmen, und rühren niemals vom Syncytium der Zotten her. Die von der kompakten Schicht der Decidua serotina abstammenden mütterlichen Zotten dringen bis unter das Chorion, mit welchem sie verwachsen. Die Chorionzotten wachsen dagegen in entgegengesetzter Richtung und gelangen mit ihren Haftzotten bis in die Decidua serotina. Die Kompenetration der mütterlichen und kindlichen Zotten und das sich Dazwischenlagern des kavernösen Blutgewebes entspricht der philogenetischen Entwickelung der Placenta. In der That weist die menschliche Placenta einen Bau auf, welcher einerseits der Placenta des Seps und der Katze gleicht (gegenseitige Kompenetration der mütterlichen und fötalen Zotten) und andererseits der Placenta des Meerschweinchens (Kompenetration der fötalen Zotten in die syncytialen Balken des kavernösen Blutgewebes). Zwischen dem mütterlichen und fötalen Blute liegen zuerst zwei Schichten (fötales Ektoderm und Uterusepithel), dann, wenn das fötale Ektoderm an einigen Stellen schwindet, bleibt nur noch das Syncytium als Vermittler des Gas- und osmotischen Wechsels zwischen Mutter und Kind.

Aus den Untersuchungen bei den verschiedenen oben genannten Thieren und beim Menschen schliesst d'Erchia, dass das Syncytium

der Zotten und die syncytialen Massen der Decidua serotina von der Mutter stammen. Er befindet sich mit dieser Anschauung im Gegensatze zu Marchand und Ulesko-Stroganowa.

Die als Riesenkerne bezeichneten mehrkernigen Elemente sind zum Theil bindegewebigen Ursprungs (echte Deciduazellen), zum Theil Reste des Epithels der Drüsenschläuche. Die decidualen Veränderungen in der Schwangerschaft sind nicht nur auf die Schleimhaut beschränkt, sondern finden sich auch im Bindegewebe zwischen den Muskeln und in allen Elementen der Uteruswand. In Bezug auf die Regeneration der Uterusschleimhaut nach der Geburt sagt d'Erchia, dass die Placentarstelle beim Meerschweinchen nach dem Wurf mit einer Schicht jungen Epithels bedeckt sei, das von den Drüsenresten abstamme. Die übrige Innenfläche des Uterus hat hohes Cylinderepithel und Drüsen. Die Rückbildung beginnt an der Placentarstelle. Die Epithelien bilden Haufen syncytialer Massen, die sich zu Reihen ordnen und im Centrum einen Raum aushöhlen, das neue Drüsenlumen. Sechs Tage nach der Geburt ist die neue Schleimhaut gebildet, ähnlich wie der eben beschriebene Hergang beim Meerschweinchen verhält sich die Sache beim Menschen.

Gottschalk (8) hat in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin Schnitte demonstrirt, welche von der ausgetragenen Placenta praevia einer Geisteskranken stammen. Sie zeigen syncytiale Knospenbildung. In der Diskussion fragte C. Ruge, ob etwa Zwillingsschwangerschaft mit frühem Absterben des einen Kindes (Foetus compressus) vorgelegen habe, da bei der reifen Placenta solche syncytiale Wucherungen (Epithelfortsätze) sonst normaler Weise nicht vorkomme. Gottschalk antwortete, dass die von C. Ruge erwähnten Verhältnisse sicher ausgeschlossen seien.

Bar, Gusserow, Torngren, Baum und Casteigne haben gefunden, dass Substanzen, die ins Fruchtwasser eingespritzt werden, auf die Mutter übergehen. Guinard (9) hat diese Versuche mit Rosanilin wiederholt, das sehr leicht diffundirt und im Urin und Serum gut nachweisbar ist. Der Farbstoff ist immer bei trächtigen Thieren kurz vor der Geburt sehr langsam durchgetreten, mitunter war 8 oder 10 Stunden nach der Injektion im Urin des Mutterthieres nichts nachzuweisen. Die Resultate waren die gleichen, wenn die Föten durch Strophantin getödtet worden waren. Im Anfang der Trächtigkeit findet der Durchtritt des Farbstoffes rascher statt, das Amnion ist also in früherer Zeit durchlässiger als später.

L. Hugounenq (11) hat gefunden, dass der Verlust minerali-

scher Substanz der Mutter durch Uebergang auf die Frucht hauptsächlich in den letzten Monaten der Schwangerschaft geschieht. Man soll daher in dieser Zeit für Nahrung sorgen, die reich an Eisen, Phosphor und Kalk ist.

Leopold, Bott und Marchesi (12) haben das von Leopold schon früher beschriebene eine Woche alte Ei in Bezug auf den Einbettungsmodus untersucht und ferner fünf Eier aus dem zweiten bis vierten Monate. Sie geben zu, dass die von Spee und Peter gefundene Einbohrung in die Schleimhaut auch für ihr Ei passen könne. Die das Ei umgebende Reflexa ist verschieden dick. Vielleicht ist die Art der Einbettung überhaupt keine einheitliche, ein Mal in der Tiefe einer Schleimhautfalte, ein anderes Mal auf der Höhe eines Kammes der Schleimhaut. Das von Leopold früher behauptete Vorhandensein eines Saumes von Uterusepithel am Boden der Eihöhle wird zurückgenommen, es handelt sich um einen Streifen Syncytium. Plattgedrückte Drüsen mit deutlichem Epithel finden sich im Gegensatz zu Hofmann bis zum Ende der Schwangerschaft. Das Wachsthum der Zotten wühlt die Deciduazellen zu Haufen auf, welche später die Balken bilden, dadurch öffnen sich die Kapillaren der Schleimhaut, vielleicht auch durch das Eindringen des Syncytium in die intervillösen Räume. Die Venen sind seltener, aber weiter. Die Zotten beginnen als Anschwellung des syncytialen Chorionüberzugs, in welche später die Gefässe hineinwachsen. Verf. sind mit Peters über das Entstehen des Syncytium einig. Die in späterer Zeit zunehmende Bekleidung der Serotina mit Syncytium, die von den Haftzotten ausgeht und endothelartig wird, deutet auf vollständige Auskleidung der intervillösen Räume mit fötalem Gewebe in den späteren Stadien.

Opitz (13) hat in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin über die Placentarbildung bei Meerschweinchen, Kaninchen und Katze, sowie beim Menschen berichtet. Er fasst die Resultate seiner Untersuchungen folgendermassen zusammen: „Beim Kaninchen bildet sich nicht nur ein Syncytium aus Uterusepithel, sondern auch ein solches aus dem Ektoblast, welch letzteres mit dem Namen Plasmodium bezeichnet worden ist. Letzteres bildet die Hohlräume, die dem mütterlichen Blut zur Aufnahme dienen und bekleidet die Mesodermwucherungen, welche das Analogon der menschlichen Zotten darstellen, aber keine wirklichen Zotten sind. Das uterine Syncytium geht bei der Anlagerung des Eies zu Grunde. Die Endothelien sind nur sekundär bei dem Aufbau der Placenta betheiligt, durch die der Wucherung folgende Quellung werden sie lockerer und ermöglichen

so den Uebertritt des mütterlichen Blutes in die Lakunen des Plasmodiums. Eine Auskleidung der Lakunen mit Endothelien, die Marchand annimmt, findet nicht statt. Gestützt werden diese Anschauungen durch den Vergleich mit der ähnlichen Meerschweinchenplacenta, deren Aufbau sich ohne jede Betheiligung des Uterusepithels und Gefässendothels vollzieht. Hier findet sich eine fortschreitende Umwandlung des zelligen Ektoblastantheils am Plasmodium, letzteres stellt aktiv unter Durchwucherung der äusseren Eihülle die Verbindung mit den mütterlichen Gefässen her, deren protoplasmatische Umwandlung nur vorbereitende Bedeutung hat.

Wesentlich verschieden hiervon ist die Katzenplacenta, bei der das mütterliche Blut stets in eigenen Gefässen bleibt, die eine Umhüllung von Deciduazellen haben. Sie verlaufen in Lamellen, die parallel liegen Lamellen fötalen Mesoblastgewebes mit Allantoisgefässen. Beide Arten von Lamellen sind durch plasmodiales Gewebe getrennt, dessen Herkunft im Ektoblast zu suchen ist.

Für den Menschen scheint durch H. Peters erwiesen, dass die Eieinbettung in derselben Weise vor sich geht wie beim Meerschweinchen, durch Einsinken in die Schleimhaut. Die Herkunft des syncytialen Zottenepithels aus dem Ektoblast kann als erwiesen angesehen werden. Sonach liegen in der reifen Placenta von Kaninchen, Meerschweinchen und Mensch die Cirkulationsverhältnisse völlig gleich. Die mütterliche Blutbahn wird begrenzt vom ektodermalen Plasmodium, es folgt mesoblastisches Bindegewebe, fötales Endothel, fötales Blut.

In der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie sind der Arbeit einige Abbildungen beigegeben.

Nach Paladino (14) haben die Riesenzellen der menschlichen Placenta einen verschiedenen Ursprung, sie können nämlich aus der Decidua, aus dem Gefässendothelium und aus den Muskelelementen entstehen und finden sich oft schon am Anfange der Schwangerschaft. (Herlitzka.)

Peters (15) hat die Ergebnisse seiner Untersuchungen über ein sehr junges, menschliches Ei und über die ersten Vorgänge bei der Bildung der Placenta, welche er schon auf der Naturforscherversammlung in Braunschweig (siehe Centralbl. f. Gyn. 1897, pag. 1298) und in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. IX, pag. 41 beschrieben hatte, in einer Brochüre nochmals ausführlich verarbeitet. Da diese Arbeiten schon in den früheren Jahresberichten referirt sind, hat es keinen Zweck, darauf zurückzukommen, dagegen verdienen die 14 dem Werke beigegebenen Tafeln rühmende Erwähnung.

In Bezug auf das Präparat selbst ist hervorzuheben, dass es von einer Person stammt, welche sich vier Wochen nach der letzten Menstruation vergiftet hatte. Das Ei wird auf 3—4 Tage geschätzt, die Kuppe derselben ragt frei in die Uterushöhle und es ist also das erste menschliche Ei, das als noch nicht von einer Capsularis umgeben beschrieben wurde. Das Neue und Wichtige bei diesem Ei ist die Einsenkung in die Schleimhaut, während man bis jetzt eine Umwallung des Eies durch die wuchernde Schleimhaut annahm. Das Syncytium stammt nach Peters vom Fötus.

H. Peters (17) berichtigt einen litterarischen Irrthum, zu dessen Verbreitung er selbst beigetragen hat und der darin besteht, dass behauptet wurde, Langhans leite die Zellschicht, welche seinen Namen trägt, vom Bindegewebe des Zottenstromas ab, resp. aus dem Allantoisgewebe. Er setzt auseinander, wie diese unrichtige Angabe von einem Buche ins andere übergegangen ist. Am Schluss fügt er Folgendes bei: „Abgesehen davon (das eben referirte), ist die Ansicht, die Zellschicht aus dem Mesoderm abzuleiten, wie meine und anderer Untersuchungen gelehrt haben, unhaltbar geworden. Sie entsteht gewiss nur aus dem Ektoderm und ist ein Rest der das Ei umgebenden Trophoblastschale."

Pfannenstiel (18) hat ein 14tägiges frisches menschliches Ei, das am Fundus eines myomatösen Uterus sass, untersucht. Er hat gefunden, dass das Ei in der allerfrühesten Zeit nicht in einer Abschnürung des Uterus liegt, sondern im Bindegewebe der oberflächlichen Schicht, „der Uteruschleimhaut". Bei der Berührung mit dem Ei geht das Epithel der Schleimhaut und der Drüsen zu Grunde. Die Umwachsung durch die Decidua hält er aufrecht, lässt es aber dahin gestellt, ob sie eine vollständige ist. Der Trophoblast besteht aus mütterlichen und fötalen Theilen. Die Blutlakunen sind hervorgegangen aus neugebildeten und veränderten Kapillaren der Mutter. Auf der fötalen Seite sind die sie umgrenzenden Zellen veränderte Endothelien. Die mütterlichen Gefässe bleiben intakt, werden nur erweitert und vergrössert, ein Arrodiren der Decidua durch die Chorionzotten findet nicht statt, sondern nur ein Hineinwachsen in die Gefässe und Erweiterung derselben zu intervillösen Räumen. Die Langhans-sche Schicht ist zweifellos fötalen Ursprungs. Seine Ansicht über das Syncytium ist folgende: Die Endothelien auf der fötalen Seite sind nicht zerstört, sondern durch Zellen ersetzt, welche in Syncytium umgewandelt worden sind. Die hierbei in Betracht kommenden Gefässe sind nicht schon bestehende Kapillaren, sondern neugebildete Gefässe.

Auch die Deciduazellen betheiligen sich vielleicht an der Bildung des Syncytium. Die weiteren Schilderungen Pfannenstiel's beziehen sich auf spätere Stadien der Placentaentwickelung und enthalten nichts von den bisherigen Ansichten Abweichendes.

Ruge (19) bespricht das von Peters untersuchte und beschriebene menschliche Ei. Das Wichtigste an diesem Präparate ist, dass sich das Ei in die Schleimhaut einsenkt und nicht von derselben umwachsen wird. Wenn das den physiologischen Vorgang darstellt, so wird die Umwallungstheorie fallen und an ihre Stelle die Einsenkungstheorie treten. Möglich wäre es übrigens, dass der Vorgang nicht immer in gleicher Weise stattfindet. Jedenfalls stellt das, was Peters beschreibt, einen Zustand dar, der bis jetzt unbekannt war und ist darum von Bedeutung. Ruge ist wie Peters der Ansicht, dass das Zottenepithel nur fötalen Ursprunges sei. Eine Arbeit von Spuler, die nächstens erscheinen soll, wird die Herkunft von der Langhans'schen Schicht beweisen und Ruge selbst hofft das Gleiche an einem kaum millimetergrossem Ei demonstriren zu können.

Schaller (20) hat zur Lösung der Frage, woher das Fruchtwasser stammt, Versuche in der Weise angestellt, dass er Schwangeren resp. Kreissenden Phloridzin gab und sie dadurch diabetisch machte. Bei dieser durch Phloridzin hervorgerufenen Melliturie wird der Blutzuckergehalt nicht vermehrt, sondern erst in den Nieren Zucker produzirt. Von der Mutter aus wird Phloridzin auf den Fötus übergehen, und wenn seine Nieren regelmässig secerniren, sich Zucker im Fruchtwasser wiederfinden.

Es wurden in dieser Versuchsreihe der Urin der Mutter, derjenige des Neugeborenen und das Fruchtwasser auf Zucker geprüft. Eine zweite Reihe von Experimenten betraf trächtige Hündinnen, denen Phloridzin subcutan injizirt worden war und die darauf zur Gewinnung des Fruchtwassers resp. des Urins der Frucht laparotomirt wurden.

Die Ergebnisse fasst Schaller am Schlusse der Arbeit folgendermassen zusammen. „Eine regelmässige Sekretion und periodische Exkretion des fötalen Urins in das Fruchtwasser hinein während der Schwangerschaft, selbst in der allerletzten Zeit, ist vollkommen ausgeschlossen. Die Nierensekretion des Fötus beginnt normaler Weise meistens schon intra partum unter dem Einfluss der durch die Wehenthätigkeit gesetzten Störungen des Placentarkreislaufs; in der allergrössten Mehrzahl der Fälle kommt es jedoch während der Geburt nicht zur Entleerung der kindlichen Harnblase in das Fruchtwasser hinein. Nur in ganz seltenen Fällen wird die Frucht, höchstwahr-

scheinlich durch Störungen im fötalen Kreislauf, welche durch die verschiedensten Vorkommnisse bedingt sein mögen, dazu veranlasst, ausnahmsweise und gelegentlich schon kurz vor und während der Geburt Harn in die Eiblase hinein zu entleeren. Demgemäss besteht das Fruchtwasser der Kreissenden fast ausschliesslich nicht aus vom Fötus gelieferten Urin, sondern aus Transsudat aus den mütterlichen Gefässen. Die Niere des Neugeborenen funktionirt langsamer als die des Erwachsenen, eine regelrechte Thätigkeit derselben kommt erst post partum zu Stande."

Sfameni (21) hat gefunden, dass das fötale Blut im Ganzen an Wasser reicher als jenes des Erwachsenen ist, dass es aber an Mineralsubstanzen im leichten Grade ärmer ist; dass das Geschlecht der Frucht einen gewissen Einfluss auf den Gehalt an unorganischen und organischen Stoffen übt, und die männlichen Früchte reicher an organischen, die weiblichen aber an unorganischen sind. Ferner giebt Sfameni an, dass die Placenta 83,6793 % Wasser enthält und dass kein wesentlicher Unterschied zwischen einer Placenta einer männlichen oder die einer weiblichen Frucht existirt, nur ist die Placenta dieser letzteren etwas reicher an unorganischen Stoffen.

(Herlitzka.)

Spee (22) hat auf der Naturforscherversammlung in München junge Stadien von Eiimplantation im Uterus von Meerschweinchen vorgezeigt. Aus den Präparaten ergiebt sich, dass durch Fortsätze des Eies das Uterusepithel an der Anlagerungsstelle des Eies zerstört wird. In weiteren Stadien werden die nächsten an das Ei grenzenden Bindegewebspartien nekrotisch, die entfernteren Partien bekommen ein epithelähnliches Aussehen durch grosse Kerne und scharfe Zellgrenzen.

Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus.

1. Audebert, Pouls et puerpéralité, L'obstétrique. 15. Mai. pag. 299.
2. Blumreich, Der Einfluss der Gravidität auf die Blutalkalescenz. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, pag. 699.
3. Bonnaire, E., u. Bué, V., La Mobilité des articulations pelviennes pendant la grossesse. Presse Med. Aug. 9.
4. Bossi, Physiologie der Schwangerschaft. Congr. de la Soc. obst. de France. April 6. 7. 8. ref. in the Amer. Journ. of Obst. Juli. pag. 108.
5. — L. M., Sulla fisiologia e sulla patologia della gravidanza nei giorni corrispondenti ai periodi mestruali. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 5. (Herlitzka.)

6. Bouffe de St. Blaise, G., Les autointoxications de la grossesse. Paris. Baillière.
7. Brocard, M., La glycosurie de la grossesse. Sa fréquence, sa nature, son mécanisme. Introduction à l'étude de la nutrition dans l'état puerpéral. Thèse de Paris. 1898.
8. Casiccia, Modificazioni istologiche delle trombe di Falloppia nella gravidanza. Arch. di ost. e gin. Nr. 11. (Herlitzka.)
9. Charrin et Guillemonat, Physiologie pathologique de la grossesse. Comptes rendus hebdom. des séances de la Soc. de biol. 12. Mai. pag. 338. ref. in l'Obst. Nr. 5. 15. Sept. pag. 474.
10. Cheron, H., Bandl's Ring. Thèse de Paris, ref. in the Amer. Journ. of obst. Juni. pag. 823.
11. Clark, J. G., Function of the corpus luteum. John Hopkins Hospital Reports. Vol. VII, Nr. 4.
12. Combemale et Oui, Recherches sur la glycosurie alimentaire chez les femmes enceintes. L'Echo méd. du Nord. Lille. Nr. 44, pag. 533.
13. Cornil, V., Note sur l'histologie des corps jaunes de la femme. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LII, pag. 373.
14. Ferroni, E., La pressione arteriosa nello stato puerperale. Ann. di ost. e gin. Nr. 11.
15. — Ricerche ed osservazioni sul sangue della madre e sul sangue del feto. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 10. (Herlitzka.)
16. Hibbard and White, Leucocytosis in Pregnancy. Journ. of experiment. Science. Nov. 1898.
17. Hirrigoyen, Examen d'un utérus gravide. Journ. de méd. de Bordeaux. Tom. XXIX, Juin. pag. 311.
18. Hunter, The development of the Graafian Follicle. Amer. Journ. of Obst. Jan. pag. 107.
19. Iscoresco, Recherches sur l'action médicamenteuse du placenta. Congrès de méd. de Montpellier. Gaz. de gyn. 15 Mai 1898. pag. 156.
20. Kreis, O., Die Entwickelung und Rückbildung des Corpus luteum spurium beim Menschen. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, pag. 411.
21. Labadie-Lagrave, Noé et Basset, Etude sur la toxicité urinaire pendant la grossesse et les suites des couches normales. L'obstétr. 15 Mai. pag. 274.
22. Lange, M., Die Beziehungen der Schilddrüse zur Schwangerschaft. Mit 1 Taf. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 34.
23. Leduc, L., Recherches sur les sucres urinaires physiologiques des femmes en état gravido-puerpéral. Thèse de Paris. 1898.
24. — Les sucres urinaires des femmes en état gravido-puerpéral. La bull. méd. 23 nov. 1898.
25. Lefer, Contribution à l'étude des végétations chez les femmes enceintes. Thèse de Paris.
26. Lucchini, E., De la responsabilité de la femme pendant la grossesse au point de vue médico-légal. Thèse de Montpellier.
27. Ludwig, H., Ueber Glykosurie und alimentäre Glykosurie in der Schwangerschaft. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 12.

28. Rabl, H., Ueber Atresie der Follikel und Bildung des Corpus luteum bei Menschen und Säugethieren. Verhandl. d. geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Centralbl. f. Gyn. pag. 486.
29. Reynier, Note sur les lymphatiques de l'utérus. La sem. gyn. Paris. 11. VII. pag. 217.
30. Stewart, R., Toxicity of Urine in Pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Sept. pag. 345.
31. Terrier, L'influence de la grossesse sur les dents. Thèse de Paris.
32. van de Velde, Th. H., Untersuchungen über die Elimination von Methylenblau in normalen und pathologischen Schwangerschaften. Internat. Gynäkologenkongress in Amsterdam. Centralbl. f. Gyn. pag. 1139.

Audebert (1) berichtete über 50 Beobachtungen des Pulses in der Schwangerschaft und im Wochenbett und demonstrirte die dazu gehörigen Kurven am Congrès de la Société obstétricale de France. Näheres über die Mittheilung ist im Sitzungsbericht nicht angegeben.

Blumreich (2) hat bei Kaninchen und Frauen Prüfungen des Blutes auf seine Alkalescenz vorgenommen im schwangeren und nicht schwangeren Zustande. Bei den Kaninchen hat er gefunden, dass die Alkalescenz in der Trächtigkeit eine deutliche Vermehrung erfährt. Eine Ausnahme bildeten nur zwei Thiere, die nicht als gesund gelten können. Das eine litt, wie die Autopsie ergab, an enormer Coccidininfektion des ganzen Körpers, das andere hat kurz vorher eine Operation durchgemacht.

Eine Zunahme der Alkalescenz im Verlaufe der Trächtigkeit ist nicht nachweisbar.

14 Prüfungen der Alkalescenz während der Gravidität bei zehn Frauen ergab bei sieben derselben 11mal hohe Werthe. Zwei anämische, schlecht genährte Weiber zeigten geringe Alkalescenz und spezifisches Gewicht mit Verminderung der rothen Blutkörperchen. Einmal war der Werth der Alkalescenz gering bei einer ganz gesunden Person. Bei vier Frauen wurde zweimal zu verschiedenen Zeiten untersucht, auch da ergab sich wie beim Kaninchen keine Ab- oder Zunahme der Alkalescenz mit fortlaufender Gravidität. Nach der Geburt sinkt die Alkalescenz. Von neun nicht Schwangeren zeigten acht eine geringere Alkalescenz als die bei Graviden beobachtete.

E. Bonnaire und V. Bué (3) sind der Ansicht, dass die Beckendurchmesser hauptsächlich im Eingang und Ausgang durch die Haltung des Rumpfes und der Extremitäten beeinflusst werden und dass solche Variationen begünstigt werden durch die Lockerung der Symphysen während der Schwangerschaft. Das Sakrum kann nach vorn oder hinten gedreht werden um den queren Durchmesser, der' durch die

Grenze seines oberen und mittleren Drittheils geht. Tritt der obere Theil des Sakrum nach vorn, so wird im Eingang der gerade, und auch etwas der quere Durchmesser verkürzt. Nimmt der gerade Durchmesser im Eingang zu, so nimmt er im Ausgang ab. Hyperextension des ganzen Körpers auf einer festen Basis vergrössert den Durchmesser des Eingangs, aber nach den persönlichen Erfahrungen der Autoren weniger, als Walcher annimmt, der Durchschnitt war in 12 Fällen 2,5 mm. Starke Flexion der Beine verringerte den geraden Durchmesser des Eingangs und vergrösserte den des Ausgangs um durchschnittlich 16—18 mm. Die Hyperextension begünstigt den Eintritt des Kopfes bei rhachitischen Becken, eine genügende Erweiterung kann man erwarten, wenn die Schambeine an einander beweglich sind. Die Hyperextension ist bei Zangen nnd Extraktionen des nachfolgenden Kopfes am Platz. Bei kyphotischen Becken, überhaupt engem Ausgang, ist die Flexion resp. Annäherung der Knie an die Schultern am Platz.

Bossi (4) zeigt, dass während der Schwangerschaft gewisse Erscheinungen beobachtet werden, die denen der Menstruation ähnlich sind und die zur Zeit auftreten, wo in nichtschwangerem Zustand die Regeln sich zeigen würden. Er bezeichnet sie als periodische menstruale Krisen der Schwangerschaft.

Die Broschüre von Bouffe de Saint Blaise (6) ist ein Wiederabdruck seiner Mittheilungen über Autointoxikationen in der Schwangerschaft, welche in den Annales de gynécologie Nov. und Dez. 1898 erschienen sind.

Brocard (7) hat gefunden, dass die spontane Glykosurie der Schwangeren im Beginn der ersten Gravidität ziemlich selten ist. Sie ist beim gleichen Individuum nicht konstant und wechselt im Verlauf eines Tages. Vor dem Essen ist am wenigsten Zucker im Urin, 3—4 Stunden nach der Mahlzeit am meisten; d. h. nach Beendigung der Verdauung sind gewöhnlich weniger als 2 g Zucker im Liter Urin, ausnahmsweise hat Brocard bis 14,4 g gefunden. Dieser Zucker ist Glukose. Am Ende der Schwangerschaft findet man in geringerer Menge Laktose. Bei reichlichem Genuss von Flüssigkeiten findet man auch gewöhnlichen Zucker und Zuckerharnsäure, woraus hervorgeht, dass die Gewebe der Schwangeren nicht im Stande sind alle Kohlenhydrate des Blutes zu verarbeiten. — Experimentell ist Glykosurie in der Schwangerschaft leichter zu erreichen als sonst. 100 g Glukose in der Nahrung bewirken sie bei jeder Schwangeren, 60 g bei zwei Drittheilen. Unter gleichen Bedingungen beginnt sie rascher als bei nicht Schwangeren,

erreicht rascher das Maximum und scheint länger zu dauern. Die Hyperglykämie ist vermehrt und der Ausscheidungskoefficient des Zuckers ebenfalls.

Spontan kann Glykosurie eintreten bei Subjekten, deren Nahrung genügend oder unter der Norm ist. Sie ist dann ein Zeichen der Verlangsamung der Ernährung und daher pathologisch. Tritt sie bei Individuen auf, deren Kohlenhydratration mehr als die Norm beträgt, so ist sie nur das Zeichen einer schlechten Diätetik. In beiden Fällen soll der Arzt einschreiten. Hoher Zuckergehalt des Blutes ohne Zucker im Harn begünstigt bei der Frau den Fettansatz, darum nehmen die Frauen während der Geschlechtsreife stärker zu als die Männer, 3602 g zwischen 25 und 50 Jahren gegenüber 609 g.

Aus dem Zucker entstehen wahrscheinlich Glycerin, Fettsäuren, Fette, hauptsächlich Tristearin. Der Fettansatz verzögert das Auftreten des Diabetes. Dieser anaerobe Zerfall ist wieder ein Zeichen der langsamen Ernährung, zu der die Abnahme des respiratorischen Gasaustausches beiträgt.

Die Beobachtungen Brocard's bei nicht diabetischen Frauen mit Ikterus und Albuminurie zeigen, dass die Insufficienz der Leber und die Autointoxikation die Zuckerausscheidung der Schwangeren nicht erklären können. Sie kommt zu Stande durch Verminderung der Glykolyse bedingt durch Verlangsamung der Ernährung. Die Verlangsamung des Stoffwechsels besteht in der Schwangerschaft, die ein Miniaturbild der Gicht ist.

Charrin und Guillemonat (9) haben trächtigen und nicht trächtigen gleichmässig ernährten Meerschweinchen 5 % folgender Lösung unter die Haut gespritzt:

Nat. sulf.	45,0
Nat. phosph.	12,5
Kal. phosph. neut.	12,5
Nat. chlor.	10,0
aq.	1000.

Vier trächtige Thiere magerten ziemlich stark, 18 nur wenig ab, 19 mal war der Urin der nicht trächtigen Thiere reichlicher als der der trächtigen, 3 mal war das nicht der Fall. Für den Harnstoff ergab sich das gleiche Resultat. Die Giftigkeit des Urins scheint in der Schwangerschaft abzunehmen. Mit zunehmender Entwickelung der Frucht nimmt der Eisengehalt der Milz ab. Das Eisen der Leber wird durch die Schwangerschaft nicht beeinflusst, aber die Leberzellen degeneriren während derselben. Für das Glykogen lässt sich wegen

allzugrosser Schwankungen nichts Bestimmtes sagen. Die Temperatur ist herabgesetzt. Diese Verlangsamung der Ernährung und diese chemischen Anomalien erklären, weshalb die Leidensgeschichte einer Frau so oft mit einer Schwangerschaft beginnt. Die „Déminéralisation", die Hypothermie, die Veränderungen der Gewebe bei schwangeren Thieren vermindern die Resistenz gegen krankmachende Einflüsse. (Es ist aus dem Bericht über die Experimente nicht ersichtlich, wie gross im Ganzen die Anzahl derselben war, was für die Beurtheilung der Resultate von Wichtigkeit wäre. Ref.)

Cheron (10) fasst seine Meinung über den Bandl'schen Ring folgendermassen zusammen. Während der Schwangerschaft prominirt der Bandl'sche Ring nicht gegen die Uterushöhle, aber eine Verdickung der Wand an dieser Stelle lässt sich zuweilen nachweisen. Nach der Geburt springt er nach innen vor und bildet einen Schutz resp. Abschluss für den Uteruskörper. Das übrige bezieht sich auf Zustände während der Geburt, starke Dehnung des unteren Uterinsegmentes bei Zwillingen, Schulterlagen und sie gehört daher nicht in die Physiologie der Schwangerschaft.

J. G. Clark (11) ist bei seinen Untersuchungen über das Corpus luteum zu folgenden Resultaten gelangt.

1. Die Luteinzellen sind spezialisirte Bindegewebszellen, welche in den inneren Schichten der Follikelwand zu der Zeit erscheinen, zu der eine Differenzirung in Theca externa und interna beginnt. Sie wachsen nach und nach in Grösse und Zahl bis zur Zeit der Reife, zu der sie dann alle Charaktere erlangt haben, die sie als Luteinzellen zu bezeichnen erlaubt. Das Corpus luteum ist also kein epitheliales, sondern ein bindegewebiges Gebilde.

2. Im wachsenden Follikel vermehren sich die Luteinzellen auf Kosten der gewöhnlichen Bindegewebszellen bis die letzteren nur durch wenige Zellen und ein feines Reticulum im reifen Follikel vertreten sind. Dieses Reticulum bildet ein feines Gewebe, das sich von der Theca externa bis zu den Luteinzellen erstreckt.

3. Zur Zeit des Platzens des Follikels wird die Membrana propria stellenweise durch Blutgefässe durchbrochen, bildet aber gleich wieder eine Bindegewebslinie gegenüber den Luteinzellen, welche gegen die Mitte zustreben und schliesslich ein dichtes Gewebe von sich kreuzenden Fasern bilden.

4. Nach dem Platzen des Follikels zeigen die Luteinzellen ein sehr lebendiges Wachsthum an Zahl und Grösse bis die leere Höhle ganz gefüllt ist, dann beginnt rückgängige Metamorphose.

5. Das feine Retikulum zwischen den Luteinzellen des reifen Follikels ist der Vorläufer der Bindegewebszellen, welche im Beginn des Wachsthums des Corpus luteum zerstreut sind, aber auf der Höhe seiner Entwickelung das dominirende Gewebe bilden.

6. Die Degeneration der Luteinzellen ist wahrscheinlich durch das Wachsthum des umgebenden Bindegewebes verursacht.

7. Die Rückbildung des Corpus luteum ist erstens charakterisirt durch fettige Degeneration der Luteinzellen, dieser folgt die Schrumpfung des Bindegewebes zu einem kompakten Gebilde (Corpus fibrosum). Darauf geht es durch hyaline Degeneration zu Grunde bis ein feines Gewebe übrig bleibt, das im Ovarialstroma sich verliert.

8. Die Blutgefässe des Corpus luteum sind sehr resistent und die grösseren unter ihnen gehören zu den letzten Gebilden die zu Grunde gehen.

9. Die Thätigkeit des Corpus luteum besteht im Schutze der ovariellen Cirkulation, die beim jungen Weib gut funktionirt, die aber zuletzt mit zunehmender Dichtigkeit des Stromas ihrer Aufgabe weniger gut nachkommt, indem seine Reste langsam und unvollkommen resorbirt werden, bis diese Ueberbleibsel schliesslich den gegentheiligen Effekt ausüben und die Erlahmung der Cirkulation beschleunigen.

10. Die Ovulation erlischt nicht durch das Verschwinden der Follikel sondern durch vermehrte Dichtigkeit des ovariellen Stromas und einer Zerstörung der peripheren Cirkulation, welche ihre Entwickelung hindert."

Cornil (13) hat Corpora lutea der Frau untersucht. Nach der Entleerung des Eies verkleinert sich der Graaf'sche Follikel etwas. Sein Inhalt ist immer blutig, während Sobotta bei Mäusen und Kaninchen nur in einem Dritttheil der Fälle Blut fand, die zahlreichen Schichten des Follikelepithels sind mit Ausnahme der Stelle des Cumulus proligerus an ihrer Stelle geblieben. Die Zellen der Theca interna wuchern und wachsen mit neugebildeten Gefässen in die Epithelschicht des Follikels. Die Epithelzellen sind sehr gross, enthalten Fett und eine gelbe Substanz, das Lutein; Mitosen und Theilungsfiguren wurden nicht beobachtet, aber trotz dem Fettgehalt sind die Zellen lebend. Das Endothel der Kapillaren, welche in dieser Epithelschicht hineinwachsen, ist in direktem Kontakt mit den Epithelzellen. Es ist das einzige Beispiel, wo dies in physiologischem Gewebe vorkommt. Das Blutgerinnsel im Innern der Corpus luteum enthält grosse Bindegewebszellen. Sie finden sich in jedem Corpus luteum, das 2—4 Wochen alt ist. Das Blut ist also in Organisation begriffen, wie Cornil es

auch bei Gerinnseln von Phlebitiden und Ekchymosen des Bindegewebes bei Verletzungen und Entzündungen gefunden hat. Das Blutgerinnsel wird in Bindegewebe umgewandelt. Der Uebergang der Corpora lutea in Corpora albicantia ist eine Narbenbildung, diese letzteren sind auf dem Durchschnitt des Ovariums für das unbewaffnete Auge sichtbar, sie sind weiss und durchscheinend geworden. In der eigentlichen Substanz des weissen Körpers sind keine Kapillaren mehr, die Zellen sind abgestorben, kernlos. Es handelt sich also um gänzliches Absterben eines Organismus, der leblos in seiner ursprünglichen Form und mit seinen ursprünglichen Bestandtheilen im Ovarialstroma bleibt.

Bei fieberhaften Krankheiten z. B. Typhus, die starke Menstrualblutungen verursachen, findet man voluminöse Corpora lutea, denen der Schwangerschaft ähnlich, wenn die Patientin etwa 14 Tage nach den Menses zur Autopsie kommt. Die Uterusmukosa ist dabei sehr roth und die Uterushöhle enthält gewöhnlich etwas Blut. Ebenso findet man grosse Corpora lutea bei chronischer Metritis. — Der Arbeit sind einige mikroskopische Abbildungen beigegeben.

Die Arbeit von Hibbard und White (16), welche „Leucocytosis in Pregnancy" betitelt ist, bezieht sich auf Frauen während der Geburt und im Wochenbett, 55 Gebärende wurden untersucht und gefunden, dass in $^3/_4$ der Fälle die Leukocytose bei Erstgebärenden ausgesprochener war. Im Wochenbett nimmt sie zuerst rasch dann langsamer ab. Junge Frauen leiden häufiger daran und bei Mastitis ist sie immer vorhanden. In wie fern die Anomalie auf die Schwangerschaft zurückzuführen ist, wird nicht angegeben.

Hunter (18) demonstrirt Präparate in der „Obstetrical society of London", welche die Entwickelung des Graaf'schen Follikels illustriren und zeigt eine Anzahl in Formalin aufbewahrter Eierstöcke, bei denen die Farben sehr gut erhalten sind.

Die Arbeit von Kreis (20) bezieht sich auf das Corpus luteum spurium und wird deshalb in der Gynäkologie unter Ovulation und Menstruation referirt. Hier mag nur erwähnt werden, dass nach den Untersuchungen des Verf. die Vorgänge bei der Bildung des Corpus luteum spurium die gleichen sind, wie bei Corp. lut. verum.

Lange (22) hat in der kropffreien Gegend von Königsberg in den Jahren 1893—1898 den Einfluss der Schwangerschaft auf die Vergrösserung der Schilddrüse studirt. Das Ergebniss seiner Untersuchungen stimmt im Allgemeinen mit den Angaben von H. W. Freund überein. Ausser Beobachtungen an Frauen während der Schwangerschaft und im Wochenbett hat er auch Experimente bei trächtigen und nicht

trächtigen Katzen vorgenommen, welche in Exstirpation von $^4/_5$ der Thyreoidea bestanden, die einige Mal mit Entfernung einer Niere kombinirt wurde. Er gelangt zu folgendem Resultate: Die Hyperplasie der Schilddrüse während der Schwangerschaft ist eine physiologische Erscheinung. Sie fehlt bei Schwangerschaftsniere, ist aber bei chronischer Nephritis in der Schwangerschaft vorhanden. Trächtige Katzen brauchen, um gesund zu bleiben, mehr Schilddrüsensubstanz als nichtträchtige. Nimmt man ihnen mehr als $^4/_5$ der Drüse, so erkranken sie an Tetanie, die auf Jodothyrin zurückgeht. Lässt man einer trächtigen Katze so viel Schilddrüse, als eine nichtträchtige braucht, um gesund zu bleiben, so wird sie nierenkrank. Diese Nierenerkrankung führt zu Coma und Konvulsionen oder verschwindet nach dem Wurf. Diese Krankheitserscheinungen sind nicht als Tetanie aufzufassen und werden durch Jodothyrin nicht beeinflusst. Jodothyrin wirkt bei schwangeren Frauen gut symptomatisch, ob spezifisch bleibt vorläufig unentschieden.

Labadie-Lagrave, Noé und Basset (21) haben nach der Methode von Bouchard Untersuchungen über die Giftigkeit des Urins schwangerer Frauen und trächtiger Meerschweinchen vorgenommen. Es geht daraus hervor, dass während uteriner oder tubarer Schwangerschaft die Giftigkeit des Urins abnimmt und zwar von Anfang an, so dass darin ein neues Zeichen für Schwangerschaft zu erblicken ist.

Leduc (21) hat gefunden, dass bei Schwangeren der Urin weniger reduzirt als gewöhnlich, besonders bei bestehender Albuminurie. Er enthält aber doch eine reduzirende Substanz, die im Stande ist krystallisirte Osazone zu bilden, und die mit Glukosazonen und Laktosazonen identisch sind (Glukosazon = krystall. Verbindung von Glukose und Phenylhydrazine auf dem Wasserbad bei 100°, Laktosazone = Laktose unter gleichen Bedingungen). Diese reduzirende Substanz fehlte bei drei Albuminurischen und einer Eklamptischen. Die Substanzen finden sich fast immer. Die Laktose erscheint gegen das Ende der Schwangerschaft in wechselnder Weise, sie tritt an Stelle der Glukose oder verdeckt sie durch ihre Quantität im Moment des Beginnes der Milchabsonderung. Der Urin der Wöchnerinnen enthält immer Laktose in grösserer oder geringerer Menge und diese Menge hängt von der Milchabsonderung ab. Es hängt dies zusammen mit der Reduktionsfähigkeit, die sich vom letzten Tage der Schwangerschaft bis zum vierten des Wochenbettes verdoppelt. Die Glykosurie der Schwangerschaft ist physiologisch, ist kaum stärker als die normale des gesunden Menschen und ist kein Zeichen von Insufficienz der Leber. Zur Zeit der Milchresorption enthält das Blut weiblicher Thiere eine Mischung von Glukose und Laktose.

In seiner Thèse kommt Leduc (23) auf diese Untersuchungen noch ein mal ausführlich zurück.

Ludwig (27) hat bei 100 Schwangeren, welche durchschnittlich 20 Jahre alt waren, den Urin auf Zucker untersucht. Die Beobachtungszeit war sieben Tage, 31% hatten keinen Zucker, bei 12% fanden sich Spuren bis quantitativ bestimmbare Mengen gährungsfähigen Zuckers, bei 46% Spuren bis quantitativ bestimmbare Mengen nicht gährungsfähigen Zuckers, bei 10% abwechselnd gährungsfähiger und nicht gährungfähiger Zucker; vier Schwangere ohne Zucker wurden ausschliesslich mit Kohlehydraten ernährt, worauf bei einer derselben Zucker auftrat, sechs Schwangere erhielten Dextrose, was bei einer Glycosurie zur Folge hatte.

Rabl (28) hat in der geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft zu Wien einen Vortrag gehalten: „über Atresie der Follikel und Bildung des Corpus luteum bei Menschen und Säugethieren“. Auf die Physiologie der Schwangerschaft bezieht sich Folgendes: Durch die Untersuchungen von Sobotta über das Corpus luteum bei der Maus ist es wahrscheinlich gemacht, dass auch beim Menschen die Luteinzellen Abkömmlinge der Granulosazellen sind. Aber bei drei ganz jungen Corpora lutea waren doch schon ausgebildete Luteinzellen vorhanden, so dass die Frage noch nicht definitiv gelöst ist. Neu ist die Beobachtung, dass ausserhalb der Luteinzellen, ihnen direkt anliegend sich kleinere Zellen in Gruppen finden, die sich zu vergrössern scheinen und schliesslich wie die centralen Luteinzellen aussehen. Sie sind keine Bestandtheile des Follikels aus denen der gelbe Körper entsteht, da sie sich ausserhalb der Kapsel dieser letzteren finden. In wahren gelben Körpern von mehr als zwei Monaten wurden sie nicht mehr gefunden. Bei der Rückbildung der Corp. lutea des Menschen findet man oft hyaline Degeneration des Bindegewebes und der Gefässe. Die einfachen Corpora fibrosa bestehen aus dem Bindegewebskern, der die Mitte des Corpus luteum bildet. Bei hyaliner Entartung der Gefässe und des Bindegewebes ist dieser Kern von einem gefalteten Mantel hyalinfaseriger Substanz umgeben. Aus den Luteinzellen der falschen gelben Körper entstehen oft Pigmentzellen durch Auflösung des Fettes und Niederschlag des Farbstoffes im Plasma der Zellen als eckige gelbe Körner. Wenn die Lösung des Blutergusses im Innern des Corpus luteum langsam vor sich geht, so wird er durch Lymphocyten fortgeschafft, die Blutkörperchen in Pigment umwandeln.

Stewart (30) hat Versuche über die Giftigkeit des Urins Schwangerer in der Weise angestellt, dass er ihn in Gefässen auffing, die zwei

Drachmen Borsäure enthielten, dann kochte und neutralisirte. Auf 100° F. erwärmt, wurde er in die Bauchhöhle von Kaninchen eingespritzt. Zwölf Versuche mit dem Urin von 6 Schwangeren ergaben, dass die tödtliche Dose p. Kilo Thier 80—100 ccm betrage. Vier Experimente mit dem Urin nicht Schwangerer ergaben die gleiche Giftigkeit und auch weitere Versuche an Kaninchen und Mäusen mit dem Urin des Endes der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes stimmten damit überein, d. h. die oben genannte Dosis ergab ca. 100 % Mortalität. Stewart schliesst daraus, dass der Urin in allen diesen Phasen der Fortpflanzung sehr giftig ist, dass das Gift löslich ist und durch Hitze nicht zerstört wird. Versuche, das Gift chemisch zu isoliren misslangen. Dagegen machte er die Erfahrung, dass, wenn der Urin frisch, d. h. 24 Stunden nach der Entleerung eingespritzt wurde, die Mortalität bei 80—100 ccm per Kilo Thier nur 15 % bei Kaninchen und nur 16 % bei Mäusen betrug, während er nach 1—4 tägigem Stehen 100 % tödtete.

Weitere Versuche, die Dr. Forchheimer mit frischem Urin von Kranken machte, welche an verschiedenen Formen von intestinalen Intoxikationen litten, ergaben in mehr als 100 Fällen, dass er für Mäuse ungiftig war. Bei längerem Stehen wurde er giftig und diese Giftigkeit nahm mit jedem Tage zu, so dass es sich wohl um Bakteriengifte oder sonstige retrograde Veränderungen handelt. Für Versuche mit Urin oder Blutserum ist es also wichtig das Material nur frisch zu gebrauchen, um sicher Vergiftungen durch Zersetzungsprodukte zu vermeiden.

van de Velde (32) hat Schwangeren und Entbundenen Methylenblau eingeführt. Im Fruchtwasser war nie Methylenblau, aber Chromogen, dagegen war der Urin der Frucht oft blau. Er schliesst daraus, dass auch gegen das Ende der Schwangerschaft die Mutter hauptsächlich das Fruchtwasser produzire. In einem Fall von Hydrorrhoea gravidanum enthielt diese Flüssigkeit Chromogen, das Fruchtwasser jedoch nicht; erstere wird als der übermässig produzirte durch das Amnion nicht mehr transsudirende mütterliche Theil des Fruchtwassers aufgefasst.

Diagnostik und Diätetik der Schwangerschaft.

1. Bachimont, De la puériculture intrautérine au cours de grossesses gémellaires. Thèse de Paris.
2. Bordé, Sulla protezione delle gravide in rapporto della puericultura ed all' allevamento degli esposti. Soc. ital. di Ost. e Gin. tenuta a Torino dal 3 al 6 Ottobre 1898.
3. Braun, R. v., Ueber Frühdiagnose der Gravidität. Verhandl. d. geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Centralbl. f. Gyn. pag. 488.
4. Brindeau, Comment faut-il palper la femme enceinte? Bul. méd. 4 oct.
5. Dow, John P., The Vomiting in Pregnancy. Mass. Med. Journ. Aug., ref. in the Amer. Gyn. and Obst. Journ. Oct. Vol. XV, pag. 391.
6. Hoffmann, P., Néhány szó a külsö vizsgáhatban hasznalt kérfogátokról (Leopold-féle négkérfogás). Bába-Kalauz. Nr. 4. (Einige Worte über die bei der äusseren Untersuchung verwendeten Handgriffe Leopold's. Vortrag für Hebammen.) (Temesváry.)
7. Hyper, B. M., The case and the management of the pregnant woman. Med. News. N. Y. 1889. Vol. I, pag. 134.
8. Meyer, Leopold, Det normale Svangerskab, Födsel og Barselseng. 3. Udgave. Köbenhavn. 266 pag. (Die normale Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. III. Ausgabe.) (M. le Maire.)
9. Opitz, E., Zur anatomischen Diagnose der Schwangerschaft. Aus der kgl. Univ.-Frauenklinik zu Berlin. Mit 1 Textabbild. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 508.
10. Payer, A., Ueber den Einfluss des Zuckers auf den Stoffwechsel der Schwangeren und auf den Geburtsverlauf. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 559 u. 784.
11. Preble, Edward, Diet during Pregnancy as a Preventive of Dystocia and for the determination of Sex. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, Aug. pag. 189.
12. Preston, J. H., Hygiene of pregnancy. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, Febr. Nr. 5, pag. 302.
13. Sarrante Lourie (Mme.), De l'influence du repos sur la durée de la gestation. Etude statistique. Thèse de Paris.
14. Siredey, Le diagnostic de la grossesse. Union med. du Canada. Mai.
15. — Le diagnostic de la grossesse. Journ. de med. et de chir. pratique. 1898. pag. 855.
16. Terrier, Frühdiagnose der Schwangerschaft. Thèse de Paris. 1897—98. Nr. 642, ref. in the Brit. gyn. Journ. May. pag. 132.
17. Tridondani, Diagnosi di morte del prodotto del concepimento. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 1—2. (Herlitzka.)
18. Varnier, H., Radiographie des schwangeren Uterus. Ref. Centralbl. f. Gyn. pag. 1377.
19. — Radiographie de l'Uterus gravide. Ann. de gyn. et d'obst. Tom. LI, avril. pag. 278.

Bordé (2) hat eine Statistik gemacht, um zu zeigen, dass materielle und moralische Ruhe einen günstigen Einfluss auf die Ernährung

des Kindes haben. Frauen, die mehr als 26 Tage vor der Geburt in der Entbindungsanstalt in Bologna lebten, gebaren Kinder, die durchschnittlich 240 g schwerer waren, als die von Müttern, die erst bei der Geburt eintraten. Die Placenta war durchschnittlich 77 g schwerer.

R. v. Braun (3) betrachtet als wichtigste Zeichen für die Frühdiagnose der Schwangerschaft die Konsistenzveränderung des Uterus und die eigenthümliche Gestalt, welche er bei genauer Untersuchung aufweist resp. annimmt. Er erscheint nämlich auf der einen Seite dicker als auf der anderen. Ende des ersten und Anfangs des zweiten Monats ist die eine Hälfte mitunter doppelt so dick als die andere. Die dickere Hälfte ist weich, die dünnere zeigt die gewöhnliche Konsistenz des Uterus, zwischen beiden findet sich eine längsverlaufende Rinne, die das Organ in zwei ungleiche Hälften theilt. In dem dickeren Theil hat sich das Ei eingenistet. Ob Kontraktion der Muskulatur dabei eine Rolle spielt will v. Braun nicht entscheiden. Seit dem Jahre 1894 hat er gestützt auf diesen Befund die Diagnose der Gravidität wiederholt sehr frühe stellen können, einmal 3 Tage nach Ausbleiben der Regel. Auch für die Diagnose des erfolgten Abortes und der Extrauteringravidität hat das Symptom Bedeutung. Im 2. und 3. Monat hat er mitunter gefunden, dass das Grössenverhältniss der Uterushälften ein umgekehrtes sei, ob dabei der Sitz der Placenta eine Rolle spielt, ist unentschieden.

Das alte Hegar'sche Zeichen, Kompressibilität des Uterus in der Gegend des inneren Muttermundes hält v. Braun für die Diagnose. Ende des 2. und Anfangs des 3. Monats für wichtig. Das neue Hegar-sche Zeichen, künstliche Faltenbildung an der hinteren Uteruswand hat er nie konstatirt und hält den Versuch für gefährlich in Bezug auf Provokation eines Abortes.

Die Dickenzunahme des Fundus und Eindrückbarkeit der Tubenecken (Landau) kann er nicht bestätigen.

In der Diskussion zum Vortrag v. Braun bemerkt Hübl, dass er das Phänomen als eine partielle Kontraktion auffasse, Lott ist ebenfalls dieser Ansicht.

John P. Dow (5) ist der Ansicht, dass das Brechen der Schwangeren nicht als eine Krankheit, sondern als ein Symptom zu betrachten ist, bedingt durch die Vergrösserung des Uterus oder durch Nervenreflexe, welche die vor kurzem eingetretene Schwangerschaft auslöst. In den letzten Monaten kann auch der Druck des Uterus auf den Magen das Brechen verursachen.

In der ersten Zeit verordnet er mit gutem Erfolg ein Pulver, welches besteht aus:

Natr. bic.
Lactopeptine $\overline{aa}$ 1 drachme
Rhabarber 30 gran
Ingwer 6 gran.

Eine Messerspitze vor und nach jeder Mahlzeit. Bei Uebelkeit verwendet er Hyoscyam. in aq laurocer und aq flor. Naph. Ferner 1 % Phenol theelöffelweise, 4 % Kokain. Starker schwarzer Kaffee ohne Zucker eine Stunde vor dem Aufstehen soll das Brechen auch verhindern. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft lässt er Uterus und Magen galvanisiren.

Durch frühe Behandlung des Brechens kann man den Uebergang in die schwere, gefährliche Form, die eigentliche Hyperemesis vorbeugen.

Opitz (9) hat Schleimhautstücke des Uterus, welche nach Abort durch Auskratzung gewonnen worden waren, geschnitten, mikroskopisch untersucht und dabei oft das Fehlen von Deciduazellen konstatirt. Da es sich sicher um Fehlgeburten handelte und Deciduazellen als für Schwangerschaft charakteristisch gelten, hat er die Sache weiter verfolgt und gefunden, dass in 66 Fällen nur 34 mal Deciduazellen und Reste fötalen Gewebes vorhanden waren. Dagegen findet man regelmässig Drüsenwucherungen, die sich länger als vier Monate erhalten und deren Vorhandensein die Diagnose der vorausgegangenen Schwangerschaft sichert. Diese Wucherungen bestehen in einer Erhebung des Epithels gegen die Lichtung der erweiterten Drüsen hin. Auf dem Querschnitt gleicht die Drüse einer Blüthe. Auf dem Längsschnitt erinnert sie an die Sägeform der Endometritis glandul. Die Drüsenwucherungen könnten Anlass zu Verwechselung mit bösartigen Neubildungen geben. Das Bindegewebe zwischen den Drüsen ist sehr gefässreich, mitunter sind die Drüsen nur durch Gefässe von einander getrennt. Ausserdem findet man dunkel gefärbte amorphe Massen, zuweilen in Klumpen zwischen den Zellen liegend, die Opitz als Reste zerfallener Zellen auffasst.

Die Präparate sind von C. Ruge kontrollirt worden, der ihre Beschreibung und Deutung für richtig hält. Weitere Einzelheiten werden in einer späteren Veröffentlichung in Aussicht gestellt.

Adolf Payer (10) hat Versuche mit der Verabreichung von Zucker während der Schwangerschaft und der Geburt angestellt und gefunden, dass unter 41 Versuchen bei Graviden 31 mal eine Herab-

setzung der Assimilationsgrenze für Traubenzucker vorhanden war. Die Schwangerschaft disponirt also zu Zuckerausscheidung. Die weiteren Ergebnisse seiner Experimente fasst er folgendermassen zusammen: ‚Die Assimilationsfähigkeit für Traubenzucker im mütterlichen Organismus steht im verkehrten Verhältnisse zur Reife der Frucht, mit anderen Worten, je weiter die Schwangerschaft vorgeschritten ist, um so leichter kann man alimentäre Glykosurie erzeugen.

Bei Erstgebärenden ist die alimentäre Glykosurie leichter zu erzeugen als bei gleichalterigen Mehrgebärenden. Zweitgeschwängerte scheinen sich, so lange sie mittleren Alters sind, nicht viel von Erstgeschwängerten zu unterscheiden. Bei Erstgeschwängerten tritt die alimentäre Glykosurie bei gleicher Dauer der Gravidität nach um so geringeren Dosen auf, je älter die Frau ist, d. h. die Assimilationsgrenze sinkt mit dem Alter der Erstgeschwängerten. Bei Mehrgeschwängerten beobachtet man kein Sinken der Aufnahmsfähigkeit für Traubenzucker mit dem Alter, die häufig durchgemachten Geburten scheinen den mütterlichen Organismus gegen Alterationen des Stoffwechsels widerstandsfähiger zu machen. Bei Vielgeschwängerten konnten selbst hohe Zuckermengen gut verarbeitet werden."

Auf die Geburt wirkt der Zucker folgendermassen:

„Wehenverstärkung und Geburtsbeschleunigung durch einmalige oder wiederholte Zuckergabe (30—60 g) bei Wehenschwäche in den verschiedenen Stadien der Geburt, besonders während der Austreibungsperiode. Beeinflussung des Gesammtablaufes der Geburt durch grosse Zuckergaben (100—130 g) vor Beginn desselben. Sedative Wirkung des Zuckers auf die Schmerzhaftigkeit der Wehen."

Eduard Preble (11) bespricht die Schenk'sche Theorie über die Bildung des Geschlechts, die er für richtig zu halten scheint, referirt dann die Prochownik'schen Erfolge mit seiner bekannten Diät zur Erzeugung kleiner Kinder bei engem Becken. Ein Londoner Chemiker Rowbothan hatte schon 1841 eine Nahrung, die hauptsächlich aus Früchten mit vielen Pflanzensäuren bestand, zum gleichen Zwecke angerathen.

Terrier (16) stellt fest, dass während der Schwangerschaften die Caries der Zähne rasch fortschreitet, dass die Empfindlichkeit und Zerbrechlichkeit derselben zunimmt, und dass ihre chemische Zusammensetzung verändert ist. Die Veränderungen werden verursacht durch die Gingivitis der Schwangerschaft, Veränderungen des Speichels, saures Aufstossen, allgemeine Veränderungen im Verdauungs- und uropoëtischen Apparat und sie vermehren die nervöse Reizbarkeit der Schwangeren.

Varnier's (18, 19) Aufnahmen von Leichen nicht entbundener Frauen mittelst Röntgenstrahlen haben in Rückenlage der Leichen Bilder der Kopf- und Wirbelsäuleknochen ergeben, aber nicht der Extremitäten.

Bei lebenden Schwangeren sind die Kopfknochen vom 6. Monat an deutlich, so dass Grösse, Eintritt ins Becken, Haltung beurtheilt werden können, die Knochen der Wirbelsäule und der Gliedmassen können aber in Rücklage nicht sichtbar gemacht werden. Seitenlage und Bauchlage geben bessere Bilder, weitere Versuche sollen vorgenommen werden.

IV.

Physiologie der Geburt.

Referent: Privatdocent Dr. Max Walthard.

Die verschiedenen Kindeslagen.

1. Budin, Ueber die Fälle mit Hinterhaupt nach hinten. Journ. des sages-femmes. 16. Sept.
2. Mathew, G., Clinical observation on 2000 obstetric cases. In 8°. 72 pag. London.
3. Metzlar, Vierde serie von 200 accouchementen. Nederl. Tijdschr. v. Verloosk. de Gyn. 2.
4. Mueller, A., Ueber die Ursachen der Ungleichheit und Unklarheit in der Bezeichnung und Eintheilung der Kopflagen. 71. Versamml. deutscher Naturf. zu München. Sitzung v. 20. Sept.
5. Nérit, Ueber Beckenendlagen, ihre Ursachen, ihre Behandlung und Prognose. Etude statistique. Thèse de Paris.
6. — De la presentation du siège. Causes, Prognostic. Traitement. Sage-femme. Paris. Tom. III, pag. 226—230.
7. Pantano, G. R., Contributo alla casuistica della prezentazioni di facia primitiva. Arch. di Ost. e Gin. 1898. Nr. 9, pag. 513.
8. Pazzi, M., Dieci anni di practica ostetrica 1888—1898; quadri statistici. In 8°. 32 pag. Bologna.
9. Pinzani, E., Rendiconto statistico dell' Instituto ostetrico-ginécologico della Universita di Pisa. La Rassegna di Ost. e Gin. Nov. 1898. pag. 669.
10. Root, Eliza H., A study of presentations and positions of the foetus. New York Med. Journ. Vol. LXIX, Nr. 14.

11. Rosenbaum, E., Die in der Kieler Frauenklinik in dem Zeitraum von 1885—1895 bei Beckenenge unter Kunsthilfe beendeten Geburten. Inaug.-Diss. Kiel 1897. (Unter 2496 Geburten befanden sich 207 Fälle von Beckenverengerung = in 8,3%, wobei als Grenze für das normale Becken eine Conj. diag. von 11—11,5 cm angesehen wurde. Von diesen 207 Fällen verliefen 123 = 59% spontan, 84 = 41% mit Kunsthilfe.)
12. Steinmetz, De presentations du siège décomplété mode de fesses. Thèse de Nancy. (Steinmetz giebt in seiner Dissertation eine Zusammenstellung der in der Litteratur angeführten Beobachtungen über Aetiologie, Diagnose, Verlauf, Prognose und Behandlung der nicht gedoppelten einfachen Steisslage. Nichts Neues.)
13. La Torre, Della definicione della presentatione e posizione foetale. Congresso periodico Internationale di Ost. et Gyn. 3. sessiones. Amsterdam. 8.—14. August.

Als Ursachen der Ungleichheit und Unklarheit in der Bezeichnung der Kopflagen findet Müller (4) die Verwendung unrichtiger Eintheilungsprinzipien. Solche sind:

1. Die Eintheilung nach der Häufigkeit oder Seltenheit des Vorkommens. Dadurch werden seltene Kopflagen vernachlässigt. Die Bezeichnung der Unterarten nach deren Häufigkeit (I—IV) können bei Vorderhaupts-, Steiss- und Gesichtslagen wegen deren Seltenheit nicht mit Sicherheit festgestellt werden.

2. Die Eintheilung nach der Prognose in günstige, relativ günstige, relativ ungünstige.

Da die Autoren in dieser Richtung verschiedene Auffassungen zeigen, so kann dieses Eintheilungsprinzip nicht angenommen werden.

3. Die Eintheilung in Schwangerschafts- und Geburtslagen ist deshalb unhaltbar, weil die meisten Lagen in der Schwangerschaft beobachtet worden sind und von den nicht beobachteten deren Vorkommen in der Schwangerschaft nicht unbedingt geleugnet werden kann.

Das allein systematisch-wissenschaftlich berechtigte Eintheilungsprinzip ist die Beurtheilung nach rein räumlichen Begriffen, und zwar unabhängig von Aetiologie und Prognose.

Dieses Eintheilungsprinzip wird oft gestört durch die Verschiedenheit der einer räumlichen Eintheilung zu Grunde liegenden Begriffe.

Die Bedeutung der Begriffe sind folgende:

1. Situs-Lage bezeichnet das Verhältniss der Kindesachse zur Uteruslängsachse mit oder ohne Betonung des vorliegenden Achsenendes bei Geradlagen.

2. Habitus-Haltung bezeichnet das gegenseitige Verhältniss der Kindestheile zu einander und zu dem Thorax sowie die Haltung der Hals- und Rumpfwirbelsäule.

3. Positio-Stellung bedeutet:

a) Die Richtung des kindlichen Rückens in Bezug auf die Seiten des Bauches der Mutter.

b) Die Richtung des kindlichen Kopfes in Bezug auf die Seiten des Beckens der Mutter.

a) und b) beruhen auf einer Drehung des Fötus um seine Vertikalachse.

4. Die Einstellung bedeutet die Beziehungen des vorliegenden Theils zum übrigen Theil des Fötus. Bei Kopflagen bezeichnet das Wort Einstellung den Grad der Beugung (Flexion) oder Streckung (Deflexion) oder Neigung (Inklination) des Kopfes an der Halswirbelsäule. Bei Beckenendlagen bezeichnet es die Haltung der Extremitäten.

5. Den Ausdruck Stand (Status) gebrauchen v. Winckel und Schröder in verschiedenem Sinne.

Viel Unklarheit entsteht durch die Anwendung der gleichen Worte für verschiedene Begriffe, nämlich:

1. Normal. Man sagt: Normale Lage, wenn man meint: physiologisch, günstig, regelmässig, häufigst, charakteristisch etc., auch nur im Sinne von „Schädellage".

2. Das Wort „Schädel" wird gebraucht im Sinne von: Hinterhaupt, Scheitel, so dass man niemals weiss, ob der Autor von Kopflagen im Allgemeinen oder von Hinterhauptslagen sprechen will.

Das Wort „Lage" wird gebraucht:

1. Im Sinne von Situs.

2. Im Sinne von Stellung, z. B. II. Hinterhauptslage.

3. Im Sinne von Einstellung, z. B. III. Vorderhauptslage.

Die Beseitigung dieser Uebelstände lässt sich erreichen durch:

1. Abhandlungen der Lagerungsverhältnisse des Kindes mit Definition aller denselben zu Grunde liegenden Begriffe und Bezeichnungen. Mit Berücksichtigung nur räumlicher Verhältnisse.

2. Das Wort Situs ist mit „Achsenrichtung" zu übersetzen.

3. Das Wort Schädel ist durch Kopf, Hirnschädel, Scheitel oder Hinterhaupt zu ersetzen.

4. Das Wort normal ist zu vermeiden.

5. Bei der Eintheilung der Geradlagen ist die „Achse" als Verbindungslinie des Steisses mit dem entferntesten Punkte des Kopfes zu definiren.

Der Begriff „Stellung" ist in zwei zu spalten, nämlich:

a) Versio = Richtung des Rückens, beruhend auf Rotation.

b) Positio = Einstellung, Stellung des vorliegenden Körpertheiles, beruhend auf dem Situs, sowie dem Habitus des Kopfes. (Flexion, Deflexion, Inclination) und der Wirbelsäule (Flexion, Deflexion).

Das Wort „Lage“ ist nur noch zu gebrauchen:

a) Zu allgemeiner Bezeichnung von Lagerungsverhältnissen, z. B. Kindeslagen.

b) Zur Bezeichnung des „klinischen Begriffs Lage“ übersetzt mit Positio und beruhend auf den Begriffen Positio, Configuratio und des Mechanismus.

Die Benennung der Kopflagen erfolgt nach der „Einstellung“, die Eintheilung der Unterarten nach der Richtung des Rückens. — Statt der Bezeichnung der Richtung des Rückens mit Zahlen sind die räumlichen Bezeichnungen, rechte, linke, vordere, hintere, quere, sowie pubica und sacralis, wie in Frankreich schon üblich, einzuführen.

Wird „der klinische Begriff der Lage“ als durch die typische Zusammengehörigkeit der Positio, Configuratio und Mechanismus als gegeben anerkannt, so muss man die Vorderscheitellagen nach Kehrer in drei spalten, nämlich:

I. Flexionslage.

1. Hinterscheitellage (Kehrer) III. und IV. persistirende Hinterhauptslage = Pos. occipit posterior dextra — pubica — sinistra.

II. Deflexionslagen.

2. Mittelscheitellage (Kehrer) = Scheitellage = Pos. verticalis posterior dextra — sacralis — sinistra.

3. Vorderscheitel-Stirnlage (Kehrer) = Vorderhauptslage; Pos. sincipitalis posterior dextra — sacralis — sinistra.

Jede dieser drei Lagen hat typische Einstellung (Verhältniss der Fontanellen) Kopfform und Mechanismus.

(Zu trennen hiervon ist die eigentliche Stirnlage = Nasenlage Schatz.)

Nérit (5) berichtet über 373 Steisslagen. Als ätiologisches Moment der Steisslagen betrachtet Verf. namentlich den tiefen Sitz der Placenta. Was den Verlauf anbelangt, so konnte unter den 373 Fällen 85 mal frühzeitiger Blasensprung beobachtet werden (= 22,2%). Verf. erachtet als Ursache des frühzeitigen Blasensprunges nicht etwa die Steisslage selbst, sondern den tiefen Sitz der Placenta. Die Prognose für den Fötus ist schlechter als bei den Kopflagen. Die Prognose ist des Ferneren schlechter bei Multiparen als bei Primiparen. Bei den Primiparen beobachtet man die Sterblichkeitszunahme namentlich bei den Kindern mit einem Körpergewicht über 3000 g, bei den

Multiparen namentlich bei den Kindern mit einer Körpergewicht unter 3000 g. Nabelschnurvorfall ist nicht selten. Asphyxie des Fötus wird häufig beobachtet.

Diagnose der Geburt.

1. Albert, Ueber die Verwerthung der Röntgenstrahlen in der Geburtshilfe (mit Demonstration von Röntgenaufnahmen). Vortrag in d. gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung vom 15. Dezember 1898. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 418.
2. Bouchacourt, Presentation d'un nouveau material radiographique: bobine à un seul pôle actif, tube de Crookes maniables et inoffensif pourant être tenu à la main ou introduit dans les cavités naturelles; fluoroscope rationel. Compte rendu du Congrès de la soc. obst. de france. 7. Sitzg. in Paris vom 6.—9. April. L'Obst. Nr. 3. 15. März.
3. Couvelaire, De l'acetonurie transitoire du travail de l'accouchement. Ann. de Gyn. et d'obst. Juni.
4. Fabre, De l'allongement des diamètres transverses du détroit supérieur dans la position à la Walcher constaté sur la vivante par la radiographie. Province Med. 22 octobre.
5. Glidden (Little Falls, New York), Diagnose und Behandlung der Kindslagen mit Hinterhaupt nach hinten. Med. News. März.
6. Janvier, Pelvimetre universel. Bull. Soc. belge de Gyn. et d'Obst. 1898—1899. Nr. 5, pag. 75.
7. Lindenthal, Th., Ueber die Diagnose und Behandlung der abnormen Haltung der Extremitäten bei Gesichtslage. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 750.
8. Maygrier, Ch., Diagnostic du travail de l'accouchement. Presse med. Paris. Tom. II, pag. 33—56 u. Med. interne. Sept.
9. Menu u. Mercier, Ueber Acetonurie während der Schwangerschaft und des Wochenbetts. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. Nr. 58. 1898.
10. — Ueber Peptonurie während Schwangerschaft und Wochenbett. Gesellsch. f. Geburtsh. in Paris, Sitzung v. 6. Juli.
11. Muggia, Ueber einige Beckendurchmesser bei Mutter und Kind. Ann. di Ost. e Gin. Tom. IX, pag. 136.
12. Neumann, Jul. u. Ehrenfest, Hugo, Eine neue Methode der inneren Beckenmessung an der lebenden Frau. Kongr. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn.
13. — Neue Apparate zur Beckenmessung. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien, Sitzung v. 20. Juni.
14. Penet, Die Bedeutung der Messung der Kopfmaasse durch äussere Handgriffe für die Bestimmung des Zeitpunktes für die Einleitung der Frühgeburt. L'Obst. Nr. 6, pag. 542. (Nichts Neues.)
15. Tillmann, G., Beiträge zur Diagnose von Zwillingen während der Schwangerschaft. Diss. Marburg 1898.

16. Varnier, H., Die Radiographie des schwangeren Uterus. Gesellsch. f. Geb., Gyn. u. Paed. in Paris, Sitzung v. 3. März.
17. — Radiographie des schwangeren Uterus. Comptes rendus de la Soc. d'obst., de Gyn. et di paed. de Paris. G. Steinheil.
18. — Radiographie de l'Uterus gravide. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LI, Avril. pag. 278.

Glidden (5) beobachtete bei der Mehrzahl der von ihm geleiteten Geburten mit Hinterhaupt nach hinten ein Abweichen der kleinen Fontanelle nach rechts und hinten. Die grösste Zahl dieser Einstellungen korrigirt sich indessen spontan durch Rotation der kleinen Fontanelle nach vorne.

Diagnostisch wichtig glaubt Glidden sei die Verlängerung der Eröffnungsperiode. Die äussere Untersuchung führt im Anfang der Geburt oft eher zur richtigen Diagnose als die vaginale Untersuchung durch die Eihäute. Glaubt man in den letzten Tagen der Schwangerschaft und während der Eröffnungsperiode eine Hinterhauptslage mit verkehrter Rotation diagnostizirt zu haben, so lasse man in diesen Zeiten häufig die Knieellenbogenlage einnehmen. Während der Austreibungsperiode ist darauf zu sehen, dass der Kopf gut gebeugt ins kleine Becken trete, dies unterstützt man durch Rückwärtsschieben der grossen Fontanelle. Vollzieht sich die Rotation nicht, so kann die Geburt durch manuelle Rotation und sofortiger Zangenanlegung beendigt werden.

Couvelaire (3) benutzte zum Nachweis des Acetons die Methode von Lieben. Diese Methode besteht in folgendem: 200 ccm Urin werden destillirt und die 50 ersten ccm werden benutzt. Zu diesem Urin bringt man 10 ccm Kalilauge und dazu 5 ccm einer Jodlösung, welche man durch Mischung von 180 g Jodkalium, 105 g Jod und einen Liter Wasser erhält. Sofort nach dem Zusammengiessen entsteht eine Trübung, welche bei Klärung Jodoform am Boden auftreten lässt. Die Resultate sind folgende:

Bei acht graviden gesunden Spitalpatientinnen fand sich kein Aceton. Bei sechs Neuaufgenommenen fand sich in den ersten Tagen Aceton, welches nach Acclimatisation der Patientin an das Spital verschwand. — Bei Gonorrhöe, Emphysem, Albuminurie kam Aceton vor. — Die Acetonurie kann nicht als Kriterium für das Absterben des Fötus angesehen werden.

Während der Geburt tritt sowohl bei Primiparen als auch bei Multiparen Acetonurie auf. Allein dieselbe verschwindet bei Multiparen leichter als bei Primiparen.

Lindenthal (7) beschäftigt sich in seiner Arbeit speziell mit der Lagerung der oberen Extremitäten nach hinten an den Rücken der Frucht. Zunächst zieht er vier in der Litteratur bezeichnete Fälle zum Vergleich mit seinen eigenen Beobachtungen heran und zeigt wie wahrscheinlich das kindliche Leben durch eine derartige Lagerung der oberen Extremitäten bedroht wird. An die ausführliche Mittheilung seiner beobachteten Fälle schliesst Verf. seine Ansichten über die Aetiologie, Diagnose und Therapie.

Die Aetiologie dieser abnormen Lage sucht Verf. zunächst in einem Nachhintenstreifen der oberen Extremitäten beim Zustandekommen einer Deflexionslage durch den Geburtsmechanismus.

Für die Diagnose hebt Verf. folgendes hervor:

Wenn die Diagnose der Gesichtslage durch den Nachweis der abnormen Einstellung des Kopfes, ferner durch das Vorhandensein der grösseren Resistenz, der kleinen Theile und der kindlichen Herztöne auf derselben Seite sicher gestellt ist und wenn auch die innere Untersuchung eine Deflexionslage bestätigt, wenn schliesslich unter solchen Umständen kleine Theile überdies auch auf der Seite der geringeren Resistenz zu tasten sind, dann kann es keinem Zweifel mehr unterliegen dass die in Frage stehende abnorme Haltung der Arme bei Gesichtslage besteht.

Da ein nach Vorneschieben der oberen Extremitäten und eine Umwandelung der Gesichtslage in eine Hinterhauptslage auf Schwierigkeiten stossen und den Fruchthalter gefährden würde, so hält Verf. die Wendung für das einfachere Verfahren. Bei Allgemein verengtem Becken ist es am besten abzuwarten und alsdann bei Auftreten irgend einer Indikation nach allgemeinen Grundsätzen zu handeln.

Varnier's (16) Aufnahmen an Leichen nicht entbundener Frauen ergaben ein Bild des Kopfes und der Wirbelsäule des Kindes bei Rückenlage der Leiche, die Gliedmassen waren nicht sichtbar. Es wurden zwei Serien von Aufnahmen lebender Schwangerer gemacht, welche sich im 2.—8. Schwangerschaftsmonat befanden. Hierbei tritt vom 6. Monat an der Kindskopf deutlich hervor, so dass sein Eintritt ins Becken, sein Volum, die Beugung auf der Brust beurtheilt werden konnten, während Wirbelsäule und Gliedmassen des Fötus bei Rückenlage der Frau nicht dargestellt werden konnten. Seitenlage resp. Bauchlage geben bessere Bilder, sind aber praktisch nicht gut verwendbar.

Neumann und Ehrenfest (12) empfehlen zur inneren Beckenmessung folgendes Verfahren:

Zieht man von beliebigen Punkten einer Linie gleich lange Parallelen in irgend einer Richtung, so ist die Verbindungslinie der Endpunkte dieser Parallelen kongruent der ersten Linie. Mit einem Pelvigraphen gelingt es in einfacher Weise nach diesem Prinzip der Projektion in der Ebene bei der in Rückenlage befindlichen Frau auf eine vorne am Untersuchungstische vertikal angebrachte Zeichnentafel entweder bloss zwei Punkte zum Theil Promontorium und oberern Symphysenrand oder die Durchschnittslinie einer beliebigen durch das Becken gelegten Vertikalebene vollständig herauszuprojiziren.

Die gleich langen Geraden werden durch die stets gleich bleibende Länge des Instrumentes repäsentirt, die jeweilige Parallelität zur Anfangsstellung mit Hilfe einer am Instrumente angebrachten Wasserwage sehr leicht hergestellt. Eine Piqurenadel auf dem Zeichenbrette bezeichneten den projizirten Punkt.

Diese Projektionsbilder sind in natürlicher Grösse gewonnen und ermöglichen die direkte Messung zweier beliebiger Punkte einfach mittelst eines aufgelegten Maassstabes. So findet man zum Theil an einer Zeichnung des medianen Sagittalschnittes alle Conjugaten.

In derselben Weise werden die Querdurchmesser des Beckens in Seitenlagerung der Frau herauspräparirt. Bedingungen zur Gewinnung genauer Bilder sind ein präcis gearbeitetes Instrument (M. Schun Mechaniker, VI. Schaumburgergasse 17 a), absolute Ruhe der Frau während der Projektion und gute Austastbarkeit des Beckens. Die mit dem Pelvigraph gewonnenen Bilder veranschaulichen die Form des Beckenkanals und besitzen deshalb grossen didaktischen Werth.

Tillmann (15) beschreibt zwei Fälle von Zwillingsgravidität bei engem Becken, wo, gestützt auf die Diagnose der Zwillinge, die künstliche Frühgeburt umgangen werden konnte. In einer Aufzählung der diagnostischen Kriterien kommt Verf. zur Besprechung der gleichzeitigen Auskultation. Er berichtet über 10 Fälle, bei denen es mit Sicherheit gelang, Zwillinge zu diagnostiziren.

Am Sichersten führt die gleichzeitige Auskultation durch zwei zuverlässige Beobachter ans Ziel. Ist man gezwungen, die Auskultation allein vorzunehmen, so muss man sich auf die abwechselnde Auskultation beschränken. Eine Minute auf der rechten Seite und eine Minute auf der linken Seite, dies mindestens 5 mal hinter einander wiederholt, lässt nach Ansicht des Verf. in der Regel mit Sicherheit erkennen, ob eine Differenz der Herztöne vorhanden ist. Hierbei ist zu empfehlen, die Schwangere bei der Untersuchung möglichst in derselben Lage verharren zu lassen.

Menu und Mercier (9) kommen in ihren Untersuchungen zu folgenden Resultaten.

1. Während der normalen Schwangerschaft ist Acetonurie selten.

2. Nach normaler Entbindung befindet sich in drei von vier Fällen eine beträchtliche Menge Aceton im Urin.

3. Bei schwangeren Frauen mit Albuminurie findet man in der Hälfte der Fälle auch Acetonurie.

4. Bei der puerperalen Eklampsie wird sie häufig beobachtet; sie ist jedoch durchaus kein sicheres Zeichen für den Tod des Fötus, wie man früher glaubte.

5. Bei Erkrankung im Wochenbett wird sie in zwei von drei Fällen beobachtet.

6. Nach schwierigen geburtshilflichen Eingriffen tritt sie sehr häufig auf.

7. Die Acetonurie ist selten nach Abort, sie wurde nur 3 mal bei 27 Fällen gefunden.

8. Bei syphilitischen Frauen ist die Acetonurie sehr häufig.

Albert (1) ist es trotz mehrfacher Versuche nicht gelungen, die Kindeslage mittelst der Radiographie mit Sicherheit festzustellen. Es ist kaum anzunehmen, dass ohne wesentlich verbesserte Apparate in dieser Hinsicht Werthvolles erzielt werden kann, da die dünnen kindlichen Knochen, in einer schwer durchleuchtbaren Schicht von 30—40 cm liegend, sich nicht in genügender Schärfe abheben. Ebensolche Resultate geben Versuche, bei denen man Knochen mit verschieden hohen Schichten von Wasser bedeckt und so durchleuchtet hat.

Die Beurtheilung von Haltung und Drehung des kindlichen Schädels intra partum gelang besser.

Gute Resultate ergab die Feststellung von Art, Form und Grösse des Beckens, inbesondere des Beckeneingangs und zwar folgendermassen:

Die durch Promontorium und oberen Rand der Symphyse gelegte Ebene des Beckeneingangs wird parallel zur horizontal darunter liegenden lichtempfindlichen Platte gestellt.

Durch voraus gegangene äussere und innere Untersuchung hat man festgestellt, ob es sich um ein allgemein verengtes oder um ein plattes Becken handelt, bezw. ob das Promontorium hoch oder tief steht. Im ersten Falle muss die zu durchleuchtende Person eine mehr liegende, im letzteren Falle eine mehr sitzende Haltung einnehmen. Die abschliessende genaue parallele Einstellung des Beckeneingangs erfolgt nur dadurch, dass man die Höhe des Proc. spinosus des letzten Lenden-

wirbels mit der Höhe des oberen Randes der Symphyse über der Platte durch einen einfachen, besonders für diesen Zweck konstruirten Messapparat vergleicht. Dieses so festgestellte Mass für den Abstand des oberen Randes der Symphyse von der Platte, der lothrechte Abstand der Lichtquelle von der Platte und die auf der Platte erkenntliche Entfernung von Promontorium und Symphyse sind die drei Zahlengrössen, welche mit der gesuchten Conjugata vera in ein einfaches Verhältniss zu bringen sind, woraus der Werth der letzteren genau zu berechnen ist. Durch Versuche an skelettirten Becken ist die Berechnung als richtig festgestellt worden.

Aus der Diskussion geht hervor, dass es schwierig ist, den Beckeneingang genau parallel zur Platte zu bringen.

Mechanismus der Geburt.

1. Bayer, H., Kritisches zur Lehre von der Entfaltung und Nichtentfaltung des Mutterhalses in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3, pag. 81.
2. Cheron, H., Bandel'scher Ring. Inaug.-Diss. Paris.
3. Delnison, Verdünnung des unteren Uterinsegments. Amer. Gyn. Journ. März.
4. v. Franqué, O., Zur Cervixfrage. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6, pag. 182. (Polemische Replik auf den Artikel von H. Bayer im Centralbl. Nr. 3, pag. 81.)
5. Heidemann, Ueber den Einfluss der Schädelform auf den Sitz der Dammrisse. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 5, pag. 581.
6. Herzfeld, Der Geburtsmechanismus bei Schädellagen und seine Beziehungen zu den Zangenoperationen. Med.-chirurg. Centralbl. Wien. Nr. 45, pag. 611.
7. Khmelevsky, Mlle A. de, Zusammenstellung der Ansichten der verschiedenen Autoren über die Rolle des Gebärmutterhalses während der Geburt. Rev. méd. de la Suisse Genève. Tom. XIX, 20. Juli pag. 437 bis 452.
8. Kleinwächter, L., Die durch extramediane Einstellung des Fruchtkopfes bedingte Hypertorsion des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 1.
9. Lehmann, Das klinische Verhalten der Cervix uteri in den letzten Monaten der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Halle 1898.
10. Migliorini, A., Sulla rottura delle membrane. Ann. di ost. e gin. Nr. 7. (Herlitzka.)
11. Pinard, Des suites des operations pratiquées sur l'uterus et ses annexes au point de vue des grossesses et des accouchements ultérieurs. Compt. rend. de la Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Paris. Tom. I.
12. Pozzi, Des suites de la resection du col au point de vue des grossesses et des accouchements ultérieurs. Rev. de Gyn. et de chir. abdominale. pag. 3.

13. Schatz, Ueber Stirnlagen. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München v. 18. bis 23. Sept. Sitzung, Mittwoch d. 20. Sept.
14. Stricker, Posterior rotation of the occiput in vertex Presentation. The Amer. Journ. of Obst. and diseases of women and children. Sept.
15. Veit, J. (Leiden), Ueber Vorderhauptslagen. 71. Versammlg. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München vom 18. bis 23. Sept. Sitzung v. Mittwoch den 20. Sept.

Schatz (13). Stirnlagen bringen, weil selten, den Uneingeweihten oft in grosse Verlegenheit und führen leicht zu Unglück für Mutter und Kind. Die Stirnlagen sind nicht Unterarten der Gesichtslagen, ebensowenig wie von den Hinterhauptslagen; sie sind gewissermassen die Querlagen des Kopfes. Sie kommen entgegen den Gesichtslagen und Hinterhauptslagen in der Schwangerschaft als stabile Lagen bei normal gebauten Kindern gar nicht vor, sondern nur als kurzes Uebergangsstadium, weil bei ihnen die Längsachse des Kindes länger ist als bei Gesichts- und Hinterhauptslagen.

Während der Geburt entstehen sie bei Mangel jeglichen Widerstandes beim zweiten Zwilling. Sie sind dann auch ohne Bedeutung. Ohne Widerstand besteht eben kein Mechanismus und dann auch kein Hinderniss für die Geburt. Gewöhnlich aber ist der Widerstand bei denselben sehr gross und der Mechanismus sehr exakt, nur ersterer nicht an gewöhnlicher Stelle und deshalb auch letzterer nicht ohne Weiteres erkennbar.

Die meisten stabilen Stirnlagen entstehen durch einen Zug nach rückwärts (funduswärts) am Kindeskopf mittelst des kindlichen Halses. Durch diesen Rückwärtszug wird das Os occipitale zum höchsten, die Stirne zum tiefsten Punkt des Schädels. Dieser Rückwärtszug entsteht durch Krampf des Isthmus uteri, des Orificium internum (Kontraktionsring, Bandel'scher Ring). Die krampfhafte Verengerung dieser Stelle umschnürt den Hals, resp. zieht die Schultern nach oben und damit Hals und Schädelbasis. Ohne diese Lehre von dem Krampf ist die Lehre von der Stirnlage überhaupt nicht zu verstehen.

Während des Geburtsverlaufes beobachtete Verf. Folgendes: Während Stunden kommt der Kopf des Kindes bei jeder Wehe bis auf den Beckenboden und weicht in der Wehenpause wieder stark zurück. Der Kopf ist gegenüber dem Becken klein und kann leicht um die senkrechte Achse des Beckens gedreht werden. Es kann auch das Kinn bis an den Schambogen herabgezogen werden. Sobald aber eine Wehe kam wurde das Kind emporgezogen und die Gesichtslage in eine Stirnlage umgewandelt.

In Narkose sistirt der Krampf; das Kinn kann herabgeholt werden und es entsteht aus der Stirnlage eine Gesichtslage, welche mit der Zange fixirt und extrahirt werden kann.

Den Krampf dieser Uterusgegend erkennt man indirekt an den eigenthümlich schmerzhaften Wehen mit Pressgefühl ohne entsprechenden Tiefstand des Kopfes, direkt an der Einschnürung um den Hals des Kindes. Ist das Os externum vollständig erweitert und für den Kopf passirbar, so wird man den Kopf ohne Aufschub durch das oben geschilderte Operationsverfahren unter Chloroform extrahiren. Ist das Os externum noch eng oder der Kopf nicht so handlich, so wird man mit Wärme, Bädern, Schwitzen und Morphium den Krampf bekämpfen. Er scheint wirklich unter rheumatischen Vorbedingungen häufiger aufzutreten. In Mecklenburg wurden in den Monaten Juni, Juli, August Stirnlagen viel weniger beobachtet als in den übrigen Monaten, während bei Gesichtslagen kein Unterschied besteht.

Ist schon starke Konfiguration eingetreten, so wird man sich begnügen müssen, den Kopf so wie er konfigurirt ist, zu extrahiren, wird aber dabei immer Chloroform anwenden um den Krampf zu vermindern und kann dann auch die Zange über Stirn und Hinterhaupt anlegen. Zweckmässig ist dies nur bei hohem Kopfstand. Bei tieferem Kopfstand wird man, wenn es ohne grössere Schwierigkeit geschehen kann, möglichst bald Nacken- oder Nasenwurzel in den Schambogen einleiten.

Stricker (14) beobachtete unter 925 Schädellagen dreissig mal eine Rotation des Hinterhauptes nach hinten was ca. $3\,^1/_4\,^0/_0$ der Schädellagen ausmacht. Sehr oft korrigiren sich diese Einstellungen von selbst. Als häufigstes ätiologisches Moment dieses abnormalen Mechanismus fand Verf. unvollständige Flexion während des Tiefertretens des Kopfes durch das kleine Becken; ferner Schlaffheit und abnorme Starrheit des Beckenbodens, Missverhältnisse zwischen fötalem Schädel und Lumen des Beckens. Die Diagnose kann durch äussere Handgriffe mit Wahrscheinlichkeit gestellt werden. In der Diskussion bemerkt Davis, er habe unter 160 Fällen von Hinterhauptslagen mit Hinterhaupt nach hinten in $98\,^0/_0$ eine Spontankorrektion beobachtet. Manche lange dauernde Geburt war anfangs eine Hinterhauptslage mit Hinterhaupt nach hinten, welche sich bis zur Ankunft des Arztes spontan korrigirt hat. Zweckentsprechende Lagerung unterstützt die Spontankorrektion.

Norris hält eine Frühdiagnose der ungenügenden Flexion des Hinterhauptes für wünschenswerth, um durch geeignete Massregeln die Rotation zu unterstützen. Zur Korrektion der Lage bedient sich

Verf. der Zange in Trendelenburg'scher Beckenhochlagerung, wobei der Kopf vom Beckeneingang wegfällt.

In einer polemischen Abhandlung richtet sich H. Bayer (1) gegen v. Franqué und hebt besonders folgende Publikation von Franqué's zu Gunsten seiner Lehre hervor. Es handelt sich um einen Uterus mit einem unteren Uterinsegment, welches mit Cervixschleimhaut ausgekleidet ist. Diese Beobachtung verwendet Bayer im Sinne seiner Auffassung über das untere Uterinsegment und äussert sich dahin, dass der Brutraum in der späteren Zeit der Schwangerschaft einen Zuwachs von unten erfährt, und dass dieser Zuwachs aus einem funktionell anders beanlagten Materiale besteht. Im Uebrigen hält Bayer an seiner Auffassung fest, dass zwei Möglichkeiten gegeben sind: Entfaltung und Nichtentfaltung der Cervix, und dass beide Fälle sich durch bestimmte anatomische und klinische Erscheinungen von einander unterscheiden.

Cheron (2) fand folgende Verhältnisse. Während der Schwangerschaft tritt kein Vorsprung gegen das Lumen des Uterus vor, dagegen kann ab und zu eine Verdickung wahrgenommen werden. Nach der Geburt charakterisirt sich der Ring von Bandel durch einen Vorsprung, welcher die Uterushöhle abschliesst. Mit zunehmender Involution nähert sich der Ring der Stelle des Orificium internum. Die ätiologischen Momente sind: Geburtshindernisse, Ergotin — Metreuryse; auch kann sich der Ring zwischen zwei Eier lagern. Die Formation des Bandel'schen Ringes ist eng verbunden mit dem Höherrücken des Corpus uteri.

Die Diagnose des Bestehens eines Bandel'schen Ringes kann nur bei intrauteriner Untersuchung festgestellt werden.

Veit (5) bespricht die Frage, ob neben der „Vorderhauptslage" noch eine „hintere Hinterhauptslage" zu unterscheiden ist. Beiden gemeinsam ist die Stellung der kleinen Fontanelle nach hinten; bei der hinteren Hinterhauptslage soll die kleine Fontanelle am tiefsten stehen und die Kopfform des Kindes dolichocephal sein, bei der Vorderhauptslage dagegen die grosse Fontanelle am tiefsten stehen und die Kopfform brachycephal sein. Diese Unterschiede sind thatsächlich vorhanden, aber nicht in der Regelmässigkeit, dass man daraus typische Lagen herausleiten kann. Der Austrittsmechanismus der hinteren Hinterhauptslage kommt auch bei Branchycephalie vor und der Austrittsmechanismus der Vorderhauptslage bei Dolichocephalie. Die Senkung des Vorderhauptes im Eingang des platten Beckens braucht nicht erhalten zu bleiben. Die Ursache der mit einem Namen gemeinschaftlich

zu bezeichnenden Lage liegt nicht in der Schädelform, sondern in zufälligen mechanischen Ursachen (vorzeitiger Wasserabgang, Herkunft aus Querlage etc.). Man kann konstatiren, dass diese Lage nicht regelmässig bei den verschiedenen Geburten derselben Frauen sich wiederholt.

Die prinzipielle Scheidung eines Mechanismus des Beckeneingangs, der nur bei engem Becken vorkommt, und eines Mechanismus des Dammes resp. Beckenbodens werden von Veit besonders hervorgehoben.

In ihrer wissenschaftlichen Bedeutung bringt Veit die kleinen Unterschiede im Mechanismus in eine Linie mit der Ueberdrehung resp. mit der Nabelschnurumschlingung.

Praktisch von grösster Bedeutung ist es die Vorderhauptslage zu trennen von der Vorderscheitelbeineinstellung, eine Trennung die mehrfach übersehen wurde. Die Technik der Zangenextraktion in Vorderhauptslage hat auf sehr starke Senkung der Handgriffe bei der Extraktion zu sehen. Nicht pädagogische Interessen, sondern die von ihm festgestellte Inkongruenz der Schädelform mit dem Austrittsmechanismus sind die Ursache die hintere Hinterhauptslage nicht von der Vorderhauptslage zu trennen.

In der Diskussion hält Bumm den Unterschied zwischen hinterer Hinterhauptslage und Vorderhauptslage für berechtigt. Wenn die kleine Fontanelle hinten und dabei tief steht, so muss der Kopf dolichocephal sein. Kuff erkennt ebenfalls den Unterschied der hinteren Hinterhauptslage und der Vorderhauptslage an.

Im Schlusswort betont Müller, dass bei kleinen Köpfen und fehlendem Damme der typische Austrittsmechanismus fehlen kann, da die Umhebelung wie jeder Mechanismus, auf der Wirkung eines Widerstandes, hier des Beckenbodens, beruht: je grösser das Missverhältniss zwischen Becken und Kopf ist, desto ausgeprägter ist in jedem Falle Mechanismus und Konfiguration.

Verlauf der Geburt.

1. Audebert, Le vagissement intra-uterin comme moyen de prevenir l'asphyxie du foetus pendant le travail. Revue pratique d'Obst. et de Gyn. Paris. Tom. XV, Nr. 10, pag. 217.
2. Bollenhagen, H. (Würzburg), Spontane Geburt und Walcher'sche Lage bei engem Becken. Hegar's Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. I, Heft 3.

3. Coredaine, Ueber die Beckenneigung in den verschiedenen Stellungen der Frau vom geburtshilflich-gynäkologischen Standpunkt beurtheilt. Arch. di Gin. Octobre 1898.
4. Fenner, K., Ueber Hinterscheitelbeineinstellung. Inaug.-Diss. aus der Giessener Frauenklinik.
5. Fischel, W. (Prag), Anatomischer Beitrag zur Physiologie der Wehenthätigkeit. Prager med. Wochenschr. 1898. Nr. 48.
6. Gasparini, S., Beobachtungen über die Austreibungszeit. Annali Piceno. Pip. Economica. 21. X. 14 pag.
7. Gummert, Ueber Vagitus uterinus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 4, pag. 492.
8. Harawaf, W. E., Nachträgliche Geburt eines Zwillings. Med. and Surg. Bull. Sept.
9. Heidemann, Ueber den Einfluss der Schädelform auf den Sitz der Dammrise. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 5, pag. 581.
10. Mc Keron, Antero-posterior Positions of the Head as a cause of difficult labour. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLI, for the year 1899. Part. II. for March, April and May. pag. 142.
11. Löhlein, H., Die Adhärenz des unteren Eipoles als Ursache der verzögerten Eröffnungsperiode. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19.
12. Mond, Ueber den Geburtsverlauf bei den verschiedenen Operationsmethoden der Retroflexio uteri. Vortrag, gehalten in der Sitzung v. 5. April 1898 in d. Hamburger geburtsh. Gesellsch. Nachtrag.
13. Queirel, Ein Fall von spontaner akuter Uterusinversion. Gesellsch. f. Geb., Gyn. u. Paed. Sitzung v. 2. Juni. (Der Fall ereignete sich bei einer 24jährigen Ipara nach vollkommen spontaner Geburt und Ausstossung der Placenta, die nur durch die Eihäute zurückgehalten wurde; leichte Reposition.)
14. Reid, The causes which rendes difficult the labours of civilised women. Brit. med. Journ. London. pag. 983.
15. Sfameni, Einige Bemerkungen über die gleichzeitige Einstellung zweier Fruchtblasen bei der Zwillingsgeburt. Ann. di ost. e gin. Nr. 3.
16. Siebke, O., Beitrag zur Kasuistik von Zwillingsgeburten mit weit auseinander liegenden Terminen. Diss. Bonn 1898. Nachtrag.
17. Tucker, Erwin, Uhrglaskonstriktion der Fruchtblase in der ersten Geburtsperiode. Amer. gyn. and obst. journ. Juli u. August. Aus d. Verhandl. d. geb.-gyn. Gesellsch. zu New York, Sitzung v. 11. April.
18. Weinberg, W., Zur Kasuistik der Fünflingsgeburt. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 24.
19. Wiessner, Ueber Blutdruckmessungen während der Menstruation und Schwangerschaft. Vortrag, gehalten in d. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig. 470. Sitzung v. 19. Juni.

Siebke (16) beschreibt ausführlich einen Fall von Zwillingsgeburt aus der Bonner geburtshilflichen Poliklinik, in dem der Zeit-

raum zwischen der Geburt des 1. und 2. Zwillings 36 Stunden betrug. Der 2. Zwilling lag in II. Querlage. Es wurde in Narkose die Wendung gemacht und ein leicht asphyktischer schwächlicher Knabe entwickelt. Eine im Anschluss an die Entbindung auftretende Blutung ex atonia uteri wurde durch heisse Ausspülungen zum Stehen gebracht. Eine Anzahl litterarischer Arbeiten vervollständigt die Studie.

Es handelt sich in der Arbeit Fischel's (5) um ein Abortivei, das wenige Tage nach Ausbleiben der Periode gewonnen wurde. Der nach aussen gestülpte Decidualsack zeigt den V-förmigen Abguss eines Uterus bicornis infra simplex. An der äussersten Spitze des rechten Horns liegt das mandelgrosse, von der Reflexa bekleidete Ei. Das Präparat spricht dafür, dass die Wehenthätigkeit als eine von den beiden Tubenecken gegen den inneren Muttermund hin fortschreitende peristaltische Kontraktion stattgefunden hat.

Tucker (17) versteht unter Uhrglaskonstriktion einen Zustand, welchen er bei fünf Geburten beobachtete, bestehend darin, dass ein bedeutender Abschnitt der Fruchtblase durch den nur schwach erweiterten Muttermund in die Scheide vordrängte und so eine vollständige Erweiterung derselben vortäuschte. In Folge davon wurde in vier Fällen die Blase zersprengt und nun zeigte sich erst, dass der Muttermund nur unvollkommen erweitert war; in dem 5. Falle wurde vorher der Zustand richtig erkannt. In sämmtlichen Fällen handelte es sich um Frühgeburten und ebenso trat bei allen der vorliegende Theil nicht richtig ein.

In der Diskussion bemerkt Cragin, dass der Zustand nicht so selten eintrete; er selbst habe dies unter 2000 Fällen 6 mal beobachtet; 3 mal bei ausgetragener Frucht. Liegt kein vorliegender Theil vor, so wird die Blase mit dem Vorwasser vorgetrieben.

Wiessner (19) fand, dass bei der Menstruation der Blutdruck um ca. 20 mm sinkt und den tiefsten Stand auf der Höhe der Menstruation erlangt, analog dem Sinken des Pulses. Individuelle Schwankungen bestehen. 3—4 Tage nach dem Aufhören der Menses ist die alte Höhe des Blutdruckes wieder erreicht. Etwaige Schwankungen des Blutdruckes während der verschiedenen Tageszeiten wurden nicht beobachtet. Während der letzten Monate der Gravidität ist ein leichtes Steigen des Druckes zu verzeichnen. Im Beginn der Geburt steigt der Blutdruck während der Wehe nur gering an. Mit der Intensität der Wehen steigt er während derselben bedeutender; auch während der Wehenpause ist der Blutdruck höher als am Anfang der Geburt.

Der grösste Druck besteht in der Austreibungsperiode. Sofort nach der Geburt des Kindes sinkt der Blutdruck oft über 100 mm. Im Wochenbett ist der Blutdruck etwas unter dem Druck, der während der Geburt bestand.

Bei Eklampsie sind enorme Druckschwankungen vorhanden; vor dem Anfall steigt der Druck rapid in die Höhe, so dass man den Beginn des Anfalles direkt voraus sagen kann. Nach dem Anfall, d. h. direkt nach den Zuckungen war der Druck oft höher als 280 mm. Geringe Aderlässe von 200—300 ccm hatten fast keinen Einfluss auf die Druckverminderung.

In der Diskussion frägt Zweifel zunächst, ob Versuche über die Zuverlässigkeit des benutzten Apparates eventuell unter Kontrolle bei Thieren gemacht sind und ob man brauchbare Zahlenwerthe an den Lebenden gewinnen könne.

Krönig giebt zu, dass derartige Versuche nicht mit Erfolg gemacht worden sind und dass dem Apparat daher Fehlerquellen anhaften. Allein auch die anderen Sphygmomanometer von Muro, Bank und Hürthle haben Fehlerquellen.

Immerhin fielen Experimente, an derselben Frau ausgeführt, gleichmässig aus und betragen die Druckdifferenzen höchstens 10—15 mm. — Dagegen dürfen Blutdruckbestimmungen zwischen zwei Frauen nicht verglichen werden. An der Hand dieser Untersuchungen möchte Krönig namentlich aufmerksam machen auf die in allen Kurven wiederkehrende Blutdrucksteigerung in der Austreibungsperiode der Geburt, welche ihr Maximum erreicht im Moment des Austrittes des Kindes.

Vielleicht lässt sich auf diese Weise eine Erklärung finden für die nicht selten gemachte Beobachtung, dass bei Kreissenden mit Herzklappenfehlern der Tod unmittelbar nach der Geburt eintritt. Die Ursache des Todes ist vielleicht die akute Ueberanstrengung des Herzens. Bei ein und derselben Frau ist der Blutdruck in der Schwangerschaft höher als bei derselben Frau im Wochenbett.

Der Blutdruck ist bei Schwangerschaft höher als ausserhalb der Schwangerschaft; es stellt also die Schwangerschaft als solche eine erhöhte Anforderung an die Herzkraft. Es ist dies speziell wichtig bei der Stellungnahme in der Frage, ob bei Herzklappenfehlern, Nephritis etc. die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden soll oder nicht. Besonders auffallend ist die enorme Blutdrucksteigerung während der Eklampsie, welche manchmal eine solche Höhe erreichte, dass die am

Manometer angebrachte Skala überschritten wurde. Diese Blutdrucksteigerung ist nicht bedingt durch die während der Eklampsie auftretende Pulsbeschleunigung, sie kann auch nicht auf die während des Krampfanfalles geleistete Kraftanstrengung zurückgeführt werden, sondern sie ist zu suchen in einer plötzlich entstehenden Erhöhung des Widerstandes im Gefässgebiet, vielleicht durch einen Krampf der Vasokonstriktoren, welche eine Verengerung der arteriellen Gefässe zur Folge hat. Beweisend dafür ist die Beobachtung, dass der Blutdruck schon steigt, bevor der erste Krampfanfall ausgelöst ist.

Durch einen Aderlass von 500 cm Blut sinkt der Blutdruck nur unwesentlich.

Zweifel hält den Aderlass für gerechtfertigt. Er ist zur Ansicht gekommen, dass es sich um eine Blutdrucksteigerung handeln muss, gestützt auf die Beobachtung von Apoplexieen bei Eklamptischen, deren Gefässwände nicht verändert waren.

Sehr interessant sind auch die Beobachtungen des Blutdrucks bei den Wehen, welche zeigen, dass die Uteruskontraktionen eine erhöhte Anforderung an das Herz stellen und erklären, warum die Herzfehler bei Schwangerschaft und bei der Geburt leicht zur Kompensationsstörung führen können.

Krönig glaubt nicht, dass die Blutdrucksteigerung bei der Geburt auf Muskelarbeit zurückzuführen sei. Er weist auf die entgegengesetzten Resultate von Locry und Zuntz am Pferde hin, welche zeigen, dass bei angestrengter Thätigkeit der Pferde eine bedeutende Herabsetzung des Blutdruckes eintritt.

Es ist diese frappirende Erscheinung vielleicht so zu erklären, dass bei der Arbeit gleichzeitig eine Gefässerweiterung, vor allem der Hautgefässe eintritt, welche eine Herabsetzung der Widerstände im peripheren Gefässgebiet zur Folge hat.

Löhlein (11) berichtet über eine ungewöhnlich feste Adhärenz des unteren Eipoles im unteren Uterinsegment, durch welche die Eröffnung des inneren Muttermundes und mit dieser die Loslösung der unteren Eispitze von ihrer Haftstelle unmittelbar über dem inneren Muttermund, d. h. die Bildung der Fruchtblase und die fortschreitende Erweiterung des Cervikalkanals durch die hereinhängende Blase erschwert oder verhindert wird. Bleibt nach mehrtägigem Kreissen der äussere und innere Muttermund nur für einen Finger durchgängig, so ist der untere Eipol bei Adhärenz desselben abzulösen, genügt diese Ablösung nicht, so ist die Adhärenz noch höher oben, die Blase erfüllt ihre

Aufgabe nicht und ist in Folge dessen auch vor vollständiger Dilatation des Muttermundes zu sprengen. Oft wird das Bild der Conglutinatio orificii externi durch dieses Bild vorgetäuscht.

Heidemann (9) findet die Scheiden-Dammverletzungen meist ausserhalb der Medianebene. Zwischen Schädellage und Lage der Risse besteht ein konstantes Abhängigkeitsverhältniss: ist der Schädel durch die Geburt umgeformt, so liegt der Riss stets in der Beckenhälfte, in der beim Durchschneiden der umfänglichere Theil des Kopfes sich befand. Der längste Schädeldurchmesser ist an dem Entstehen der Risse nicht betheiligt. Seine Lage wechselt in Folge der seitlichen Verschiebung der Schädelhälften. Bestand Tiefstand des Hinterhauptes, so gelangt er in den nicht gefährdeten Durchmesser des Scheideneinganges. Bestand längere Zeit Tiefstand des Vorderhauptes und bewahrte der Kopf die durch diese Einstellung verursachte Konfiguration bis zum Beckenausgang, so gelangt der längste Durchmesser in den schon durch den grössten Abschnitt des Schädels gefährdeten Diameter. Diese für den Damm so gefährliche Schädelform ist typisch für das rhachitische Becken und daher erklärt sich die erhöhte Frequenz der Dammrisse beim platten Becken.

Sfameni (15) giebt nebst einer eigenen Beobachtung die in der Litteratur verzeichneten Fälle von Smellie, Depaul, Leopold, Pinzani, Chiarleoni, Guzzoni, Doulos, Harard, Tarnier, Maygier und Demelin. An Hand dieser Beobachtungen hält er es für wichtig, dass der Geburtshelfer stets darauf bedacht sein soll, zwei Fruchtblasen zu fühlen, um im gegebenen Moment die eine oder die andere zu sprengen. Die Fruchtblasen unterscheiden sich gegenseitig durch ihre Konsistenz. Die eine ist gespannter als die andere. Auch ist bei Nachweis von zwei Fruchtblasen stets eine Diagnose der in den Fruchtblasen vorliegenden fötalen Theile zu machen, um bei Vorliegen von Steiss und Kopf diejenige, welche den Kopf enthält, vor derjenigen, welche den Steiss enthält, zu sprengen und den Kopf einzuleiten.

Mc Keron (10) beobachtete zwei Geburten, bei welchen sich die Sagittalnaht in die Conjugata vera des Beckeneingangs einstellte. Die kleine Fontanelle lag über der Mitte der Symphyse, die grosse Fontanelle neben dem Promontorium. Die Maasse der kindlichen Köpfe waren normal, die Becken allgemein verengt. Bei beiden Geburten vollzog sich der physiologische Geburtsmechanismus leicht; beide Geburten mussten künstlich mit der Zange beendigt werden.

Reid (14) greift in einem polemischen Artikel Sinclair an, welch' letzterer in einem Aufsatz gegen die zu häufigen Zangenoperationen auftritt. Reid bringt die häufige Nothwendigkeit der Zangenoperationen in Zusammenhang mit der Zunahme der Verfeinerung des Individuums durch die Civilisation. Aus diesen Gründen glaubt Reid auch die häufigeren Störungen im Verlauf der Geburten bei civilisirten Völkerschaften erklären zu sollen.

Haraway (8) berichtet die Geburt eines zweiten Zwillings 60 Stunden post partum des ersten Zwillings. Der Uterus war noch 12 Stunden p. p. ungenügend verkleinert und es konnte ein zweites Kind in utero nachgewiesen werden. Haraway entwickelte das zweite Kind nicht sofort, sondern wartete die spontane Geburt des zweiten Zwillings ab.

Gummert (7) beobachtete Vagitus uterinus bei Stirnlage. Was die Genese anbelangt, hält Gummert den Vagitus uterinus für eine Reflexaktion in den oberen Athemwegen und nicht für ein wirkliches Schreien.

Weinberg (18) berichtet über eine Fünflingsgeburt am Ende des siebten Schwangerschaftsmonats. Die Geburt verlief ohne Kunsthilfe. Die Kinder, drei Mädchen und zwei Knaben, kamen lebend zur Welt. Vier von den Kindern starben nach je einer halben Stunde p. p. Das Erstgeborene lebte 20 Stunden. Dauer der Geburt $11^1/_2$ Stunden. Es waren zwei Placenten vorhanden. Die 28 Jahre alte Mutter hatte schon 3 mal darunter 1 mal Zwillinge geboren. Ihre ältere Schwester hatte schon 7 mal darunter 1 mal Zwillinge geboren. Zwei Töchter der letzteren hatten bei 3 und 9 Geburten je einmal Zwillinge geboren.

Diätetik der Geburt.

1. Ahlfeld, A., Der Alkohol als Desinficiens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Aug., Heft 2, pag. 117.
2. — (Marburg), Ueber Desinfektion der Hände, speziell in der Hebammenpraxis. Zeitschr. f. Medizinalbeamte, Heft 17 u. 18.
3. Bar, Ueber den Einfluss der Haltung der Frau während der Geburt auf die Beckendurchmesser. l'Obstr. Nr. 6. 15 Nov. Vortrag auf dem Kongress in Amsterdam.
4. Beck, On some important points regarding perfection of asepsis. Med. Record. 7. Okt.

4a. — Wie kommt man der idealen Asepsis am nächsten. New York. Med. Wochenschr. Sept.

5. Bigart, Empoisonnement par le Sublimé. Accouchement prématuré au III. jour, mort au IX. jour. Bullet. de la Soc. Anatom. Déc. 1898, pag. 743.
6. Biermer, Der Kolpeurynter, seine Geschichte und Anwendung in der Geburtshilfe auf Grund von 23 Fällen aus der Universitäts-Frauenklinik zu Bonn. 8 Abb. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
7. Bonnaire und W. Bué, Ueber die Beweglichkeit der Beckengelenke und die Bedeutung der Haltung der Frau für das Lumen des kleinen Beckens. 3. internationaler Kongr. f. Gyn. u. Geb. zu Amsterdam.
7a. Bartoschewitsch, Zur Frage über den Einfluss der Körperlage auf die Beckendurchmesser. (Experimentelle Untersuchungen an Leichen.) Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Referat im Centralbl. f. Gyn. pag. 1061.
(V. Müller.)
8. Boston, Vaginal Douches ante partum and post partum. New York Medical Journ. 1899. Nr. 2.
9. Brandt, K., Ueber Ruptur und Plastik des weiblichen Perineums. Norsk Mag. for Lägevid. 1898. Nachtrag 102.
10. Brindeau, Wie soll man die Frau äusserlich untersuchen. Bullet. médicale. 4. October. (Nichts Neues. Ref.)
11. Bullard, J. W., Perineum in first Labors. West. med. Rev. Nov. 16. (Bullard fand bei Erstgebärenden bei 30% Dammrisse und empfiehlt bei allen Rissen, welche über das Frenulum herausgehen, die Naht.
12. Bumm, E., Der Alkohol als Desinfektionsmittel. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 3, pag. 353.
13. Championnière, Lucas, De l'usage de l'eau oxygéné comme Antiseptique. Acad. de Méd. 6. Déc. 1898.
14. Clinton, Edgar, The practical application of asepsis in normal labor. Med. Record. New York. Vol. LV, Nr. 6, pag. 193.
15. Cocq, V., Ueber den Dammschutz während der Geburt. Journ. méd. de Bruxelles. 1899. Nr. 2.
16. Cumston, The technique of antisepsis and asepsis in Gynaecological surgery. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Oct. Nr. 4.
16a. Czerny (Heidelberg), Ueber Karbolgangrän. Münchener med. Wochenschr. 1897. Nr. 16.
17. Eiggenraam, L. J. M., Het afbinden der Navelstreng. (Die Unterbindung der Nabelschnur. Diss. inaug. Amsterdam. (Die Frage der Abnabelung wird in dieser Probeschrift auf sehr detaillirte Weise besprochen. Besonders zwei Fragen lagen Eigenraam zur Beantwortung vor. Nämlich: 1. Ist es für das Kind vortheilhaft, längere Zeit nach der Geburt noch in Zusammenhang zu bleiben mit der Placenta? 2. Ist die Nachgeburtsperiode weniger gefährlich, wenn die Placenta ihr Blut entleert hat oder wenn sie strotzend mit Blut gefüllt ist? Auf Grund seiner Beobachtungen, welche er in Tabellen geordnet hat, macht Eigenraam nachfolgende Schlussfolgerungen. 1. Das vollständige Leersein der Placenta beeinflusst einigermassen die Nachgeburtsperiode; im Allgemeinen wird sie dadurch etwas abgekürzt. 2. Der anscheinende Vortheil der mittelmässigen Füllung der Placenta lässt sich wahrscheinlicher Weise dadurch erklären, dass

bei dieser zufälliger Weise eine geringere Zahl abnorm festsitzender Placentae vorkamen. 3. Aus den Tabellen geht eine deutliche Beeinflussung auf den Verlauf des Wochenbettes nicht hervor.)

(Mynlieff.)

18. Davis, E. P., The treatement of Labor in abnormal pelvis. Gaillard's med. Journ. 8 Sept.
19. Döderlein, H., Ueber Touchierhandschuhe. Aerztl. Polytechnik. Juni. Nr. 6.
20. Farrar, S., A speedy Method of dilating a Rigid os in Parturition. Brit. med. Journ. Sept. 17. 1898. (Farrar beschreibt 4 Fälle von Rigidität des äusseren Muttermundes und Aufhören derselben durch eine Vaginaltamponade mit Kokain in 10prozentiger wässeriger Lösung.)
21. Fenner, K., Ueber Hinterscheitelbeineinstellung. Aus der Giessener Frauenklinik. Inaug.-Diss.
22. Firne, Ueber die Behandlung der Austreibungsperiode bei Schädellagen. Médecine interne. Sept.

22a. Frankenburger (Nürnberg), Ein weiterer Fall von Karbolgangrän. Münchener med. Wochenschr. 1897. (Aus beiden Fällen geht hervor, dass schwache 1—3%ige Karbolumschläge im Stande sind, bei gesunden, kräftigen Personen schwere Gewebsläsionen hervorzurufen.)

23. Fritsch, Gynäkologische Kleinigkeiten. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 235. Leipzig. Breitkopf & Härtel.
24. Gottstein u. Blennberg, In wie weit können wir unsere Hände sterilisiren? Berliner klin. Wochenschr. Nr. 34. August.
25. Green, Ueber die Bedeutung der Haltung und Stellung der Kreissenden bei der Behandlung der Hinterhauptslagen mit verkehrter Rotation. The Boston med. and surg. journ. Vol. CXL, Nr. 21, pag. 489.
26. Haegler, C. (Basel), Steriles oder antiseptisches Ligaturmaterial. Centralbl. f. Chir. Nr. 5.
27. Hammond, C., Perineal Laceration and its Immediate Repair. Amer. Gyn. and Obst. Journ. June. Nr. 6.
28. Hartmann, Valeur relative de l'antisepsie et des perfectionnements de la technique dans les resultats actuels de la gynécologie operatoire. Ann. de Gyn. et Obst. Août-Sept.
29. Hillis, Thomas, Remarks on the Midwifery Question. Medical Record. Nr. 22.
30. Huldschiner, Richard, Zur Katheterdesinfektion. Wiener med. Blätter. Nr. 8.

30a. Keller, Sur la ligature du cordon ombilical. Bull. général de therapeut. med. chir. obst. et pharmicut. 1897. 7 Mai. (Keller unterliess in 2000 Fällen die Unterbindung der Nabelschnur ohne Nachtheil. Nach der Ansicht des Autors ist die Unterbindung überflüssig; sie ist in einer grossen Zahl von Fällen gefährlich, ja sogar von tödtlichen Folgen begleitet.)

31. Kelly, H. A. (Baltimore), Die Freilegung und direkte Naht des Sphincter ani bei vollständigen Dammrissen. John Hopkins Hospital Bull. Januar-, Februar-, März-Heft. pag. 1

32. Kelly, H. A., Die Behandlung des vollständigen Dammrisses mit unmittelbarer Naht des Spinkter durch versenkte Nähte. St. Paul med. journ. März.
33. Kermektschieff, Le formol et la desinfection des locaux contaminés. Thèse de Paris.
34. Keim, Der Milchzucker, ein physiologisches Hilfsmittel zur Beschleunigung der Geburt. Comm. à la soc. de Biologie. Séance du 8 Oct. 1898. pag. 928.
35. Klemm, P. (Riga), Zur Asepsis des Nahtmaterials. Deutsche med. Wochenschrift. 1898. Nr. 37.
36. Knapp, L., Ueber Thermophorapparate in der geburtshilflichen Praxis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 807.
37. Krönig, Welche Anforderungen sollen wir an bakteriologische Untersuchungen über Händedesinfektion stellen? Centralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 1361.
38. Laborie, Du pouvoir antiseptique du cyanure de mercure et sur son emploi en obstétrique. Thèse de Bordeaux.
39. Lebedeff und Bartosziwicz, Der Einfluss der Lage auf Form und Dimensionen des Beckens. Internat. Kongr. f. Gyn. u. Geb. Amsterdam. 8.—12. August.
40. Malcus, Georg, Der Einfluss der subjektiven Antisepsis auf das Wochenbett. Inaug.-Diss. Marburg.
41. Marx, The treatment of normal Labour. New York med. Journ. Vol. LXIX, Nr. 8. (Nichts Neues.)
42. Mikulicz, Die Desinfektion der Haut und Hände mittelst Seifenspiritus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14.
43. Minervini, K., Zur Katgutfrage. Experimentelle Untersuchungen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LIII, Heft 1 u. 2.
44. — Die baktericiden Eigenschaften des Alkohol. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. 1898. Bd. XXIX, pag. 117.
45. Neumann, F., Ueber Behandlung der Gesichtslagen aus der kgl. Frauenklinik zu Erlangen. Inaug.-Diss. Amberg 1897.
46. Nicore, Sterilisation des sondes et des bougies. Ann. of Surg. Juni.
47. Payer, Adolf, Ueber den Einfluss des Zuckers auf den Stoffwechsel der Schwangeren und auf den Geburtsverlauf. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 5, pag. 559 u. Heft 6, pag. 784.
48. Patoir, Intoxication mercurielle par voie obstétricale. Echo méd. du Nord. et Journ. de Méd. et Chir. prat. 10 fév.
49. Petit, L., Ueber die Anwendung von Chlorkalk in der Gynäkologie. Revue internat. de med. et de chir. Nr. 1.
50. Pinzani, E. (Pisa), Der Einfluss der Lage auf Form und Dimensionen des Beckens. Internat. Kongr. f. Gyn. u. Geb. Amsterdam. 8.—12. Aug.
51. Postelle, J. M., Faecal impartion obstructing an otherwise Normal Labor. Phil. Med. Journ. Jan. 14. (Verf. beschreibt einen Fall von Geburtsstörung in Folge von übermässiger Anfüllung des Rektum. Durch Entleerung des Rektum konnte die Geburt normal verlaufen. Diese Beobachtung zeigt, wie wichtig die Entleerung des Rektum vor der Geburt ist.)

52. Richardson, Rubber Gloves in Aseptic Abdominal Surgery with a New Method of Sterilisation on Bacteriological Provings. New York Med. Journ. Nr. 25.
53. Sarrauté-Lourié, L., De l'influence du repos sur la durée de la gestation. Thèse de Paris. (Sarrauté-Lourié glaubt, dass die Ruhe in den letzten Wochen der Schwangerschaft eine längere Dauer der Schwangerschaft und ein besseres Austragen und damit eine vollständigere Entwickelung des Kindes zur Folge habe und wünscht, dass Asyle für Schwangere geschaffen werden.)
54. Sarwey u. Paul, Ueber Händedesinfektionsversuche. 71. Versammlg. deutscher Naturf. in München. Sitzung v. 21. Sept.
54a. Schloffer, H. (Prag), Ueber Operationshandschuhe. Arch. f. klin. Chir. Bd. LIV, Heft 1.
55. Shoemaker (Philadelphia), Das Vorwiegen und Verhüten der puerperalen Infektion in der Privatpraxis. Therapeutic gaz. Dez. 15. 1898. (Nichts Neues.)
56. Stolypinsky, Ueber die Massnahmen, welche den Damm vor der Ruptur während der Geburt behüten. 7. Kongr. d. Gesellsch. russischer Aerzte, zum Andenken Pirogoff's. (V. Müller.)
57. Taylore, W., Prophylaxis in obstetrical practice. Buffalo Med. Journ. July.
58. Tjaden, H., Weitere Beiträge zur Desinfektion der Hebammenhände. Aus d. Frauenklinik u. dem hygienischen Institut zu Giessen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 1.
59. Allen M. Thomas, The Management of Labor Cases in Private praxis. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV. May. Nr. 5, pag. 533. (Nichts Neues.)
60. Tolmachof, Observations cliniques sur l'action de la strychnine sur les fonctions intestinales des femmes enceintes et les contractions utérines pendant l'accouchement. Vratch. XIX. 1898. Nr. 41, pag. 1197. (Verf. empfiehlt Strychnin in Dosen von 0,01 zweimal täglich gegen Wehenschwäche. Nachtheile hat er niemals gesehen.)
61. Varet, Les antiseptiques complexes le Laurénol. La Semaine gynécol. Nr. 29, 30.
62. Varnier, M. H., Etude anatomique et radiographique de la symphyse pubienne après la Symphyséotomie. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. Séance du 6 octobre.
63. Vauverts, Ueber digitale Dilatation des Gebärmutterhalses. Echo méd. du Nord. 17 sept.
64. Walcher (Stuttgart), Der Einfluss der Lage auf Form und Dimensionen des Beckens. Internat. Kongr. f. Gyn. u. Geb. Amsterdam. 8.—12. Aug.
65. Ward, Milo B., Management of Labor. Cansas City Med. Index. Febr.
66. Whithe, W. J., Quinine as a Uterine Stimulant. Pretoria Med. Journ. Dec. 1893. (Verf. gebraucht Chinin statt Ergotin und behauptet, dass bei dessen Gebrauch unter der Geburt die Geburt rascher verlaufe und bei dessen Gebrauch in der Nachgeburtszeit die Nachgeburt rascher spontan ausgestossen werde und weniger Blutungen auftreten.)

Schloffer (54a) empfiehlt die Wölffler'schen antiseptischen Militärhandschuhe. Dieselben werden erst abgeseift, bleiben dann 14 Tage in 5%iger Lysollösung, kommen dann in schwächere Lösungen, bis sie in 1%iger oder 1 : 5000 Sublimat zur Verwendung kommen. Im Grossen und Ganzen beeinträchtigen sie die Fingerfertigkeit nicht, das Zuziehen der Fadenknoten wird sogar sehr erleichtert, und die Hand vor Schrunden bewahrt.

Die Hauptbedeutung dieser Maassregeln sieht Verf. darin, dass die mit antiseptischer Lösung getränkten Handschuhe, die durchaus nicht durchlässig sind, die aus der Luft und von den desinfizirten Händen stammenden Keime sofort vernichtet.

Gestützt auf Beobachtungen an 10 Frauen kommt Keim (34) zu folgenden Schlüssen:

1. In allen Fällen wirkte der Milchzucker im Sinne der Verbesserung träger Wehenthätigkeit.

2. In diesen Fällen trat die Wirkung erst ein nachdem der Cervikalkanal verstrichen und der Muttermund dilatirt war.

3. Nach verschiedenen Versuchen scheint die Minimaldosis 21 bis 25 g zu betragen. Es ist besser diese Dosen zu wiederholen, als gleich von Anfang an eine grössere Dosis zu geben.

4. Die Wirkung des Zuckers tritt 10—50 Minuten nach der Einnahme des Pulvers auf.

5. Nach diesen Beobachtungen hatte der Zucker keinen Einfluss auf die Nachgeburtsperiode, Uterusinvolution oder Milchsekretion.

6. Damit der Zucker in Wirkung treten kann, muss sich einerseits noch ein Fremdkörper im Uterus befinden, andererseits muss die Geburt schon begonnen haben.

Der Zucker ist demnach ein werthvolles und absolut unschädliches wehenbeförderndes Mittel.

Knapp (36) macht darauf aufmerksam, wie sehr die Sicherheit der Antisepsis von dem zur Lösung der Antiseptica nothwendigen Wasser abhängig ist. Andererseits erhöht auch die Wärme des Wassers die antiseptische Wirkung des Desinfektionsmittel. Gerade in der Praxis auf dem Lande und in der Stadt ist die Reinheit des Wassers fraglich und dessen Erwärmung nimmt oft lange und kostbare Zeit in Anspruch. Deshalb empfiehlt Knapp einen Apparat, welcher auf Stunden das einmal erwärmte Wasser warm erhält. Diese Gefässthermophoren enthalten die Thermophorenmasse (essigsaures Natron) in doppelwandigen Behältern, welche den zu erwärmenden und warm zu

haltenden Hohlraum in Form eines Cylindermantels umgeben. Um einen derartigen Apparat in Gang zu setzen genügt es, ihn in kochendem Wasser durch längstens acht Minuten erwärmt zu haben, worauf derselbe stundenlang Flüssigkeiten, welche in demselben aufbewahrt werden, warm erhält. Eine Flüssigkeit von 16° C. zeigt nach Verweilen von einer Stunde im Thermophorapparat 50° C.; nach acht Stunden 40,1° C.

Als Mittel des Dammschutzes empfiehlt Cocq (15). 1. Allgemeine und örtliche laue Bäder, während der letzten Schwangerschaftsmonate.

2. Oeleinreibungen des Perineums, wenn dasselbe durch den Kopf ausgedehnt wird.

3. Seitwärtslagerung der Kreissenden, wenn der Kopf auf den Damm tritt.

4. Vervollständigung der Beugung des Kopfes durch Zurückhalten des Scheitels mit dem Zeigefinger.

5. Zurückschieben der vorderen Kommissur gegen den Nacken des Kindes, wenn der Kopf die Rima öffnet.

6. Die Kreissende soll ausserhalb der Wehe und nicht während der Wehe pressen.

7. Energisches Stützen des Kopfes während der Wehe und Verhinderung einer zu schnellen Deflexion desselben.

8. Stützen des Dammes, indem die Finger der linken Hand den Kopf zurückhalten, die flache, rechte Hand leicht gegen den Damm drückt, die hintere Kommissur nach hinten zieht.

9. Beförderung der Deflexionsbewegung des Kopfes in der Wehenpause durch Aufforderung der Kreissenden zum Pressen und durch Schieben der einzelnen Gesichtspartien nach oben und vorn mittelst des in den Anus eingeführten Zeigefinger und Mittelfinger.

10. Falls das Occiput in der Rima steht und die Deflexionsbewegung nicht fortschreitet, Incision des vaginalen Ringes mittelst geraden geknöpften Bistouris zwischen zwei Wehen.

11. Keine Incision der Vulva vor Incision des vaginalen Ringes. Bei drohender Ruptur der Rima seitliche Incisionen nach unten und hinten an der Vereinigungsstelle der beiden vorderen Drittel mit dem hinteren Drittel der Vulva bis durch die Schleimhaut.

12. Bei Entwickelung der Schultern Emporziehen der vorderen Schulter unter der Symphyse bei gleichzeitigem Zug des Halses nach hinten und umgekehrt während der Wehenpause.

Haegler (26) studirte die Entstehung der Ligatureiterungen und fand u. A., dass in einigen Fällen, wo Ligaturen nach Monaten ausgestossen wurden, ohne entzündliche Erscheinungen des Narbengewebes zu veranlassen, das Sekret um den Faden meist keimfrei war, dass aber Schnitte durch den Fadenknoten (Seide) zahlreiche Keime enthielten. Da nun diese Fäden durch Kochen sicher keimfrei zu machen sind, so nimmt Verf. eine Infektion durch die Hände des Operateurs an gemäss der Beobachtung, dass sterile Faden, welche während der Operation durch die Finger gezogen werden, niemals steril befunden werden, ausser wenn die Hand durch vorheriges Eintauchen in Sublimat dem Faden eine Quantität eines Antisepticum mittheilt.

Seit der Einführung der Sublimatseide in der Baseler Klinik (4 Monate) ist keine Ligatureiterung mehr beobachtet worden. Die Imprägnirung der Seide mit Sublimat erfolgt sowohl durch kurzes Kochen, als auch durch tagelanges Liegen der Seide in starker Sublimatlösung; denn die Seide zieht das Sublimat gierig an sich, ohne es beim Auswaschen in Wasser oder Alkohol wieder von sich zu gehen.

Klemm (35) verwendet zur Naht und Unterbindung nur Seide. Um dieselbe, nachdem sie durch Kochen keimfrei geworden ist, auch auf dem Wege zur Wunde keimfrei zu erhalten, lässt er sich die Fäden nicht durch dritte Personen reichen, sondern entnimmt sie als Operateur selbst viereckigen vernickelten Rahmen (wenn es sich um Unterbindungsfäden handelt), auf welchen ca. 50—60 Ligaturen nebeneinander geknüpft sind. Kurz vor dem Gebrauch werden sie abgekocht und dann in eine mit $2^1/_2$ %iger Borsäurelösung gefüllte Schale gestellt, deren Boden eine dunkel gefärbte Glasplatte bildet, damit sich die hellen Fäden besser markiren. Zum Ligiren ergreift der Operateur mit der Pincette das lange Ende des Fadenknotens und schneidet letzteren durch.

Das Nahtmaterial präparirt Klemm in folgender Weise: Der Faden einer eingefädelten Nadel wird auf ein viereckiges Glastäfelchen gewickelt und die Nadel oberflächlich unter die Fäden gesteckt. Je nach Dicke der Seide und Stärke der Nadel werden Täfelchen verschiedener Farbe benutzt. Auch diese werden kurz vor der Operation gekocht. Zur Nahtlegung wird die Nadel mit dem Nadelhalter ergriffen und der Faden vom Täfelchen abgewickelt. So wird es ermöglicht, das zur Implantation in die Wunde bestimmte Material nie von mehr als von einer Person berühren zu lassen.

Ahlfeld's (2) Arbeit ist eine Vertheidigung gegen die von Mikulicz, Grüner und Tjaden erhobenen Einwände. Ahlfeld hält 96 % Alkohol für desinfizirender als verdünnten Alkohol. Jenen übertrifft

noch Spiritus aetheris nitrosi. Bei Anwendung seiner Methode sind Desinficientien wie Sublimat und Lysol unnöthig. Die mehrmalige Anwendung eines Alkoholquantums ist unzweckmässig. In der gleichen Arbeit beschreibt Ahlfeld eine Hebammentasche, welche 1 Liter Alkohol enthält. Auch die Genitalien der Frau sollen äusserlich mit Alkohol desinfizirt werden.

Petit (49) löst 100 g Chlorkalk in 1200 g Wasser. Die filtrirte Lösung wird in einer dunklen Flasche aufbewahrt. Eine 10%ige Lösung dieser Grundlösung entspricht einer Sublimatlösung von 1 : 1000. Diese 10%ige Lösung kann bei allen Erkrankungen von Uterus und Scheide benutzt werden. Die Vortheile der Chlorkalklösung vor dem Sublimat, Lysol und Arg. nitr. sind folgende: Während das Sublimat und die anderen Desinficientien eine Coagulation des Eiweiss bewirken, und so eine Schutzdecke für die in der Tiefe der Gewebe befindlichen Bakterien bilden, so dass die tiefer sitzenden Bakterien vernichtet werden, löst der Chlorkalk Eiweissverbindungen auf und wirkt energisch in die Tiefe. Chlorkalklösung ist zehnmal billiger als Sublimat und ist weder giftig noch ätzend.

Krönig (37) betont, dass eine Einigung über die Desinfektion der Hände überhaupt nicht erfolgen kann, so lange keine Einigung besteht in welcher Weise Versuche über die Händedesinfektion anzustellen sind.

Da viele Keime der Haut auf den gewöhnlichen Nährböden nicht gedeihen, so ist stets vor dem Desinfektionsversuch die zu desinfizirende Hautstelle mit einer Bakterienart zu infiziren, welche auf den zur Aussaat verwendeten Nährböden günstige Wachsthumsbedingungen findet und welche ausserdem leicht an der Form und Farbe ihrer Kolonieen nachträglich identifizirt werden kann.

Hierzu eignen sich Bacillus prodigiosus, Staphylococcus pyogenes aureus, die Spore des Heubacillus etc. Ausserdem ist es wünschenswerth bei derartigen Versuchen stets Bakterienarten zu wählen, welche auch resistentere Dauerformen bilden weil wir nicht wissen ob die pathogenen Mikroorganismen nicht auch Dauerformen bilden, welche uns zur Zeit noch nicht bekannt sind. Ueberhaupt gründen sich unsere übrigen Desinfektionsverfahren von Instrumenten Verbandstoffen, Nahtmaterial, sowie sämmtliche Maassnahmen bei der Wundbehandlung auf den Satz, dass ein Objekt erst dann als genügend desinfizirt gilt, wenn dasselbe einer Prozedur unterworfen wurde, von welcher bekannt ist, dass durch dieselbe die Dauerformen des Milzbrandbacillus abgetödtet werden.

Zur Entnahme genügt intensives Abschaben der Epidermisschuppen, welche nicht nur auf künstliche Nährböden sondern auch auf Thiere überbracht werden müssen.

In der Diskussion betont Menge, dass der Thierversuch den in der Praxis vorkommenden Verhältnissen eher entspricht, weil der thierische Organismus im Stande ist, den Sublimateiweissmantel aufzulösen und die darin befindlichen Keime frei zu machen.

Brandt (9) betont, dass die meisten Perinealrupturen rechts oder links von der Columna rugarum eintreten. Die zwei Wundflächen werden daher — wegen der Muskelwirkung — nicht gleich gross sein indem die äussere immer grösser wird als die innere. Um das zu vereinigen was zusammengehört, schlägt Verf. daher folgende Operationsmethode vor. Zuerst Vereinigen des Hymenalring durch eine Sutur in der Ebene des Hymens von einer Caruncula myrtiformis ausgehend durch den Grund der Wunde zur Caruncula myrtiformis der anderen Seite. Diese Sutur dient zunächst als Zügel und wird nicht geknüpft. Zuerst Sutur der Vaginalwand und zum Schluss Sutur des Perineums und Knüpfen der Hymenalsutur.

Sarwey (54) berichtet über Händedesinfektionsversuche, welcher gemeinsam mit Prof. Th. Paul angestellt hat. Bei der Wahl der Methode galt es folgende Fehlerquellen auszuschalten:

1. Vermeiden der Luftinfektion und bakteriologische Prüfung der Beschaffenheit der Hände nach Anwendung der verschiedensten Desinfektionsverfahren.

Für eine derartige Methode ist die Erfüllung folgender drei Forderungen unerlässlich.

1. Jede Möglichkeit irgend welcher nachträglichen Verunreinigung der desinfizirten Hände muss während der ganzen Dauer des Versuchs unbedingt ausgeschlossen sein; die Hände dürfen nur mit absolut sicher sterilisirten Gegenständen in Berührung kommen, und jede Möglichkeit der Verunreinigung durch auffallende Luftkeime muss ausgeschaltet werden.

Die Forderung wird erfüllt durch die Verwendung eines sterilen Kastens, in dessen keimfrei gemachtem Raum die ganze Prüfung der Hände vorgenommen wird.

2. Die mit jeder länger dauernden chirurgischen Operation nothwendig verbundene Aufweichung und mechanische Abnutzung der Hände muss im Versuch durch äquivalente Hantirung herbeigeführt werden.

Dies wird im sterilen Kasten dadurch erreicht, dass die Hände längere Zeit im heissen Wasserbad gewaschen, mit Sand gescheuert, und mit dem scharfen Löffel abgeschabt werden; diese Manipulationen müssen, wie die nachfolgenden Händeprüfungen, auf die gesammte Oberfläche beider Hände ausgedehnt werden.

3. Durch die Art der Keimabnahme muss eine reichliche Abstreifung vorhandener Keime von den Händen garantirt sein, und der Modus der Aussaat muss eine exakte Prüfung der aufgegangenen Keime in qualitativer und quantitativer Beziehung ermöglichen. Zu diesem Zweck erfolgt die Abnahme mit harten Hölzchen, zum Schluss mit dem scharfen Löffel; Hölzchen wie Hautgeschabsel werden in 3 ccm Wasser suspendirt, die Keime durch längeres Schütteln von den Hölzchen losgesprengt, und hierdurch gleichmässig im Wasser vertheilt; endlich wird Wasser sammt Hölzchen und Hautgeschabsel mit flüssigem Agar gut vermischt und in Petri'sche Schalen übertragen.

Nach dieser beschriebenen Versuchsanordnung wurden mit der Heisswasser-Alkoholdesinfektion 12 Versuche ausgeführt, von welchen jeder vier Stunden beanspruchte und das Ausgiessen von über 100 Platten erforderte. Die Versuchsergebnisse sind folgende:

1. Von den trockenen, unvorbereiteten Tageshänden können bei allen Versuchen mittelst harter Hölzchen zahlreiche Keime entnommen werden. Die Zahl dieser Keime wird durch das Befeuchten der Hände mit sterilem Wasser vermehrt.

2. Durch ein fünf Minuten langes intensives Waschen der Hände mit steriler Bürste, steriler Seife und sterilem Wasser wird die Zahl der mit dem Hölzchen entnommenen Keime nicht vermindert, sondern vermehrt.

3. Nach fünf Minuten langer Bearbeitung der Hände in Alkohol 96 % mit steriler Bürste und sterilem Flanelllappen konnte in 3 von 12 Versuchen (25 %) mit dem Hölzchen keine Keime von den Händen abgenommen werden. Bei den übrigen neun Versuchen gingen durchschnittlich wenige Keime auf.

(Wenige Keime bedeutet 1 bis ca. 20 Keime, „viele" ca. 20—80 Keime, und sehr viele die Zahl darüber hinaus.)

4. Nach 10 Minuten langem Verweilen der Hände unter Waschbewegungen in einem Handbad von ca. 42° C. blieb das Waschwasser in 2 von 12 Versuchen steril ($16^2/_3$ %). Bei den übrigen Versuchen waren 7 mal wenige und 3 mal viele Keime vorhanden.

5. Nach diesem Handbad konnten nur in 1 von 12 Versuchen keine Keime mit dem Hölzchen entnommen werden, 8,5 %. Bei neun

Versuchen wurden wenige, bei zwei Versuchen sogar viele Keime entnommen.

6. Nach fünf Minuten langem Reiben der Hände mit Sand und Wasser von ca. 42° blieb der Sand in 2 von 12 Versuchen (16²/₃ %) steril. In sechs Versuchen waren darin wenige, in zwei Versuchen viele und in zwei Versuchen sehr viele Keime vorhanden.

7. Nach diesen Versuchen konnten in allen 12 Versuchen mit dem Hölzchen Keime von den Händen entfernt werden. Bei 10 Versuchen wurden wenige und bei zwei Versuchen viele Keime entnommen.

8. Von den durch die Bäder und die mechanische Bearbeitung stark macerirten Händen liessen sich mit dem scharfen Löffel leicht reichliche Epidermistheile abschaben. Diese Geschabsel blieben bei keinem von 10 Versuchen steril. Bei sechs Versuchen waren wenige, bei vier Versuchen viele Keime vorhanden.

Daraus geht hervor:

Normale, mit zahlreichen Keimen behaftete Tageshände erleiden durch die Heisswasser-Alkoholdesinfektion (nach Ahlfeld's Angabe) eine derartige Aenderung in ihrer bakteriologischen Beschaffenheit, dass ihnen im Vergleich zu vorher nur wenige Keime mit hartem Hölzchen entnommen werden können. Nach längerem Aufenthalt der Hände in warmem Wasser und wiederholter mechanischer Bearbeitung wird die Abnahme von mehr oder weniger zahlreichen Keimen in allen Fällen ermöglicht.

In der Diskussion hebt Döderlein hervor: Die in den tiefen Schichten der Haut sitzenden Keime werden durch die Abschilferung frei und kommen während der Operation an die Oberfläche. Die ideale Methode der Desinfektion ist noch anzustreben. Für septische Operationen sind Gummihandschuhe als Selbstschutz zu gebrauchen.

Krönig fand gleiche Resultate wie Sarwey.

Fürbringer's Desinfektion: Heisses Wasser, Alkohol, Sublimat ist schlecht. Da der Alkohol das Eindringen des Sublimats verhindert, ist Alkohol vor dem Desinficiens schädlich. Wasser und Sublimatdesinfektion kann Sterilität erzielen.

Kümmel wendet 10 Minuten Seifenreinigung und — wie üblich — Alkohol-Aether und Sublimatmischung an. Die klinischen Resultate sind erfreuliche.

Steinthal macht wiederholte Waschungen während der Operation. Er berührt die Wunden möglichst nur mit dem Messer und Instrumenten und wenn stumpfes Operiren nöthig, so deckt er den Finger mit Tupfer.

Green (25) empfiehlt zur Unterstützung der Rotation des Hinterhauptes nach vorne bei Hinterhauptslagen mit Hinterhaupt nach hinten bei Primiparen und Multiparen folgende Positionen. Beide sollen die letzten Tage vor Eintritt der Geburt in einer Seitenlage liegen, welche der Seite entspricht, nach welcher das Occiput gerichtet ist. Dazu soll sich die Patientin etwas vorne über neigen. — Bei Beginn der Geburt ist bei Primiparen die Bettlage ohne Bedeutung während der Eröffnungsperiode. Während der Austreibungsperiode dagegen lässt Green die Patientin wiederum die oben beschriebene Seitenlage einnehmen.

Bei Mehrgebärenden empfiehlt Green in der Eröffnungsperiode Abwechseln mit Knieellenbogenlage und Seitenlage, bis der Kopf eingetreten ist.

Aetiologische Momente für Dammrisse sind nach Hammond (27): Gerades Sacrum, kleine Vulva, Vorderhaupts-, verkehrte Hinterhaupts- und Gesichts- und Steisslagen. Desgleichen wirkt in diesem Sinne eine Sturzgeburt. Anästhetica wirken oft prophylaktisch, so bei rigidem Perineum in Folge starker Kontraktionen der Dammmuskulatur, bei heftigen und stürmischen Wehen. Stets soll ein Dammriss mit Katgut genäht werden. Schleimhautrisse dagegen können einfach mit einem antiseptischen Pulver bestreut werden.

Kelly (31) empfiehlt in einem schön illustrirten Aufsatz bei Ruptur des Sphincter ani externus stets die zerrissenen Muskelenden gesondert zu nähen. Bei älteren, schlecht geheilten Dammrissen wird das beidseitige Muskelende freigelegt, auf 1—1½ cm Länge freipräparirt und vereinigt. Darauf folgt eine Naht des Fettgewebes des Septum recto-vaginale und Schluss der Hautwunde. Nach einer brieflichen Mittheilung an Kelly wird dieses Verfahren auch von Baldy (Philadelphia) geübt. Sofort nach der Naht ist der Spincter externus dem Willen unterworfen.

Bar (3) erhielt bei Messungen der Conjugata diagonalis (Diameter promonto-souspubien) an Kadavern folgende Resultate:

Die Differenz der Länge der Conjugata diagonalis betrug bei Ueberführung der flektirten Extremitäten in Hyperextension

2 mal 7 mm (bei normalem und osteomalacischem Becken),

2 mal 6 mm (bei normalem Becken),

1 mal 4 mm (bei rhachitischem Becken),

1 mal 0 mm (bei allgemein verengtem Becken).

Die Differenz der Länge der Conjugata diagonalis betrug bei Ueberführung der gestreckten unteren Extremitäten in liegender Stel-

lung der Frau in die Hyperextension bei liegender Stellung der Frau:

1 mal 5 mm (bei normalem Becken),
1 mal 4 mm (bei normalem Becken),
3 mal 2 mm (bei Osteomalacie, Rhachitis und normalem Becken),
1 mal 0 mm (bei allgemein verengtem Becken).

Die Kadaver waren weich und nicht durch Todtenstarre inflexibel. Aus diesen Beobachtungen zieht der Verfasser den Schluss, dass die Hängelage der unteren Extremitäten die Conjugata diagonalis verlängere; dass aber die forcirte Hängelage die Conjugata nicht um viel verlängere gegenüber der nicht forcirten Hängelage.

Verf. bedient sich der Vortheile dieser Veränderung der Beckenmaasse, namentlich bei der Extraktion des Fötus nach Wendung beim engen Becken. Sein Verfahren wird wie folgt beschrieben:

Unter den Steiss werden zur Erhöhung desselben und zur Vermehrung der Beckenneigung eine Anzahl Kissen gebracht. Nach vollendeter Wendung werden die unteren Extremitäten durch die Assistenz nur noch leicht gehalten, wodurch die Erweiterung des Beckeneingangs vor sich geht.

Die Beobachtungen Varniers (62) wurden an einer später verstorbenen, an einer sofort gestorbenen, wie an 34 lebenden Symphyseotomirten gemacht, wovon letztere zwei- bis dreimal symphyseotomirt worden waren.

I. Zustand einer Symphyse zwei Jahre weniger zwei Tage nach einer per primam geheilten Symphyseotomie.

21jährige Primipara am 23. Dezember 1895 von Pinard operirt. Distanz der Symphysenenden 4,5 cm; Zange; lebendes Kind von 3,070 g. Die Frau steht am 20. Tage p. p. auf. Lebercirrhose. Exitus 21. Dezember 1897. Bei der Autopsie konstatirte Varnier: Die Weichtheile des Beckens und der Symphysengegend sind von normaler Konsistenz und normalem Aussehen. Das Becken war symmetrisch platt. Seine Conjugata vera betrug 8,5 cm. Die Sacroiliacalgelenke zeigten nichts Besonderes. Man beobachtete keine Störung in der Gelenkfunktion trotz ausgiebiger Bewegungen. Selbst nach Entfernung des vorderen Umfanges des Beckens konnte keine abnorme Beweglichkeit konstatirt werden.

Durch eine radiographische Aufnahme vor der Sektion konnte eine Diastase der Symphysenenden von 15 mm oben und 10 mm unten nachgewiesen werden.

Auf der Hinterfläche der Symphyse befinden sich zwei Leisten, zwischen welchen sich eine 3 mm breite Einsenkung befindet. Unregelmässigkeit der Knochenoberfläche, Callusbildungen etc. fehlen. Die Beweglichkeit der Symphysenenden ist nicht grösser als normal. Zwischen den Knochenenden befindet sich eine richtige Symphyse, welche sich makroskopisch nur durch ihre Grösse von einer normalen Symphyse unterscheidet. Aus dieser Beobachtung ist erklärlich 1. die normale Funktion der Symphyse. 2. Das Fehlen jeglicher abnormalen Beweglichkeit. 3. Das Fehlen jeglicher Raumvergrösserung im Becken. 4. Ist verständlich, dass unbeobachtet eine Symphysenruptur spontan entstehen und spontan heilen kann.

II. Zustand einer Symphyse 23 Tage nach einer Symphyseotomie. IV. Geburt. Erste Geburt Zange mit todtem Kind, zweite Geburt lebendes Kind, dritte Geburt Einleitung einer Frühgeburt mit 7 Monat. Kind todt. IV. Geburt. Symphyseotomie durch Varnier bei infizirtem Ei. Zange. Kind lebt. Exitus an Septikämie. Die Autopsie ergab Fehlen jeglicher Infektionszeichen in der Symphyse. Distanz von einer Symphyse zur anderen 3—5 mm. Auffällig war, dass die Symphysenenden nur durch das verheilte perisymphyseäre Gewebe zusammen gehalten wurden, während die Symphysenwundflächen noch nicht fest verklebt waren.

III. Radiographische Untersuchungen von 33 symphyseotomirten lebenden Frauen.

In einer I. Gruppe betrug die bleibende Distanz zwischen den knöchernen Symphysenenden nur 11—12 mm (die Maasse der Symphyse bei nicht Symphyseotomirten betrugen 5—6 mm). Wenn nach solchen Resultaten trotzdem die späteren Geburten spontan verlaufen, so ist die Ursache nicht in der Vergrösserung des Beckenlumens sondern in der Verkleinerung des Volumens des Fötus und in der besseren Konfiguration des Fötus zu suchen.

In einer II. Gruppe beträgt die Distanz der knöchernen Symphysenenden 19—25 mm. Diese bleibende Erweiterung der Symphyse kann für das Lumen des Beckens und die Grösse des Beckeneingangs, ebenso bei wenig verengten Becken von Bedeutung für die nachfolgenden Geburten werden. Für enge Becken höherer Grade wäre eine solche bleibende Distanz der Symphysenenden ohne Bedeutung.

In einer III. Gruppe betrug die bleibende Distanz 29—40 mm. In diesen Fällen kann auch für engere Becken von einem Dauererfolg durch die Symphyseotomie gesprochen werden. Immerhin darf eine solche

Distanz der Symphysenenden nicht auf Kosten der Solidität der Symphysen angestrebt werden.

Walcher (64) erinnert zunächst an die Mittheilungen von Ambroise Paré, welcher annahm, dass sich die Gelenke des Beckens während der Gravidität dilatiren. Die vermuthete Beweglichkeit demonstrirte schon Luschka im Jahre 1854. Im Jahre 1881 zeigt Meyer aus München eine Zunahme der Conjugata vera um 8 mm. Walcher's Grundidee geht dahin, dass man durch Vorwärts- und Abwärtsrotation der Darmbeine die Conjugata vera verlängern kann. Zu diesem Zweck bedient sich Walcher der unteren Extremitäten als Hebel. Bei Rückenlage der Frau mit hängenden Beinen nimmt die Conjugata vera oft um 8—13 mm zu. Ja bei allgemein verengtem Becken kann man bei hängenden unteren Extremitäten das Promontorium mit zwei Finger kaum mehr erreichen. Wenn man die Frau sich selbst überlässt, so legt sie instinktiv die unteren Extremitäten in die für den Beckendurchmesser günstigste Stellung. Tritt alsdann der Kopf nicht in das kleine Becken ein, so kann man von Zeit zu Zeit die Beine hängen lassen und dabei den vorangehenden Kopf in den Beckeneingang einpressen.

Lebedeff und Bartosziwicz (39) machten ihre Versuche an 25 todten Frauen und zwei Kindern sofort nach Aufhören der Todtenstarre. Von den Frauen waren 9 Nulliparae, 2 hatten geboren und 5 waren im Puerperium gestorben. Die Resultate dieser Untersuchungen waren folgende:

Durch die Walcher'sche Hängelage wird die Conjugata vera gegenüber dem Maasse in gewöhnlicher geburtshilflicher Lage um 1—3 mm verlängert. In Steinschnittlage ist die Conjugata vera am kürzesten. Das Minimum der Differenz der Conjugata vera Steinschnittlage zu Walcher'scher Lage betrug 1 mm, das Maximum 7 mm. Die Conjugata vera verengt sich namentlich in Steinschnittlage, wenn die oberen Extremitäten gegen das Becken gepresst werden.

Es konnten zwischen den Maassen und den Maassdifferenzen der verschiedenen Frauen ausserhalb und im Kindbett keine grossen Differenzen beobachtet werden.

Nach Bonnaire und Bué (7) wechselt das Lumen des kleinen Beckens in den verschiedenen Beckenebenen je nach der Haltung der Frau während der Geburt. Die auffällige Beweglichkeit der Sacroiliacalgelenke ist die Folge einer Erweichung der Bänder durch die Schwangerschaft. Die Verlängerung der Conjugata vera im Beckeneingang beträgt 3—5 mm und ist von praktischer Bedeutung für den

Eintritt des Schädels in den Beckeneingang. Immerhin darf das Missverhältniss zwischen biparietatem Durchmesser des kindlichen Schädels und Conjugata vera nicht mehr als 4 mm betragen. Bei Hyperflexion dagegen nimmt die Conjugata des Beckenausgangs zu. Deshalb soll die Hyperflexion in Fällen von Stirnlage mit Stirne nach hinten in Anwendung kommen um dem Kopf die Rotation zu ermöglichen. — Die Walcher'sche Lage dagegen erleichtert den Eintritt des Schädels in den Beckeneingang.

Pinzani (50) konstatirt zunächst, dass vor den Mittheilungen Walcher's Niemand die geburtshilfliche Bedeutung der Haltung der Frau für die Weite des kleinen Beckens kannte. Die Autoren Menusio (1595) und Melli (1721) stützten ihre Beobachtungen auf Frauen mit unterstützten unteren Extremitäten, nicht auf Frauen mit hängenden unteren Extremitäten.

Die Beobachtungen Pinzani's an 62 Fällen gaben Zunahme der Conjugata vera von 1 bis 8 Millimeter im Sinne Walcher's. Legt man eine Frau bei leicht erhobenem Kopf und leicht erhobener Schulter mit dem Gesäss an den Rand des Untersuchungsstuhles, so beobachtet man folgende Variationen in der Länge der Conjugata. Durch Ueberführen der unteren Extremitäten aus der Steinschnittlage in Hyperextensionslage entfernt sich die Symphyse durch Rotation im Sacroiliacalgelenk vom Promontorium und nähert sich der Spitze des Os coccygis. Dadurch wird die Conjugata vera des Beckeneingangs verlängert, die Conjugata des Beckenausgangs verkürzt. Die Schwangerschaft erhöht die Beweglichkeit der Gelenke.

Seine Differenzen der Conjugata diagonalis (resp. Diam. promontosouspubien) zwischen (I) Steinschnittlage, (II) Geburtshilfelage und (III) Walcher'sche Lage betragen:

Zwischen I und III. Im Mittel 7,5 mm; ein Maximum 17 mm; im Minimum 2 mm.

Zwischen I und II. Im Mittel 1,9 mm; im Maximum 5 mm; im Minimum 0 mm.

Zwischen II und III. Im Mittel 6 mm; im Maximum 12 mm; im Minimum 2 mm.

Durch Zug der Ligamenta spinosa-sacralia und tuberoso-sacralia nähert sich der untere hintere Abschnitt der Darmbeine dem Os sacrum; der obere Abschnitt der Darmbeine weicht in entgegengesetzter Richtung seitlich aus. Durch diese Bewegung nimmt der transversale Durchmesser des Beckeneingangs um 3,2 mm zu.

In der Diskussion theilen Rijhoff, Perlalowna und Kouwer

diese Ansichten. Bar hält die Walcher'sche Lage für unnöthig und glaubt mit einfacher unterstützter Extension der Oberschenkel zu fast den nämlichen Resultaten zu gelangen.

Tjaden (58) stellte bakteriologische Versuche über den Desinfektionswerth einiger Desinficientien für die Händedesinfektion an. Das Kupferbichlorat in 5 % Lösung ist ungenügend bakterientödtend und färbt Hände und Wäsche dauernd tiefgrün. Das Chinosol ergab in Verbindung der üblichen Händereinigung mit Bürste und warmem Wasser sehr befriedigende Resultate. Dazu ist das Präparat leicht zu dosiren, leicht in Wasser löslich, riecht nicht unangenehm, reizt die Hände kaum und soll ungiftig sein. — Die Resultate mit Alkohol entsprachen den Ahlfeld'schen nicht.

Die mit Anfang des Wintersemesters 1898/99 unter Mikulicz's (42) Leitung in der Breslauer chirurgischen Klinik angestellten Versuche haben ergeben, dass wir im Seifenspiritus ein Mittel besitzen, das sich, ohne Mitverwendung von Wasser, zur Desinfektion der Haut und unserer Hände vorzüglich eignet und den bisher bekannten, besten Desinfektionsmethoden als ebenbürtig an die Seite stellen lässt. Da die Desinfektion mit Seifenspiritus nur 5 Minuten erfordert, um das zu desinfizirende Objekt keimfrei resp. so keimarm zu machen, wie es durch die bisherigen Desinfektionsmethoden überhaupt möglich ist, so bedeutet sie ein Zeitgewinn. Wichtig ist die Ungiftigkeit und Geruchlosigkeit des Mittels, sowie die Thatsache, dass es die Haut selbst an den empfindlichsten Stellen nicht reizt, wenn die Einwirkung auf fünf Minuten oder weniges darüber beschränkt ist. Auch scheint der Seifenspiritus eine gute Tiefenwirkung zu haben und soll sich die Desinfektion mit demselben erheblich billiger als die bisherigen kombinirten Desinfektionsverfahren, namentlich mit Alkohol, stellen.

Die Händedesinfektion wird derart ausgeführt, dass zunächst ein Stückchen Mull mit Seifenspiritus getränkt und damit die Hand abgerieben wird bis sie für das Auge gereinigt erscheint. Dann werden die Unternagelräume gereinigt. Nun bearbeitet man 5 Minuten lang mit steriler Bürste die Hände in Seifenspiritus. Auch die Desinfektion des Operationsfeldes erfolgt ohne vorausgeschickte Wasserwaschung.

Laborie (38) empfiehlt Hydrargyrum oxycyanatum als Desinficiens. Ausserdem schädigt dasselbe die Instrumente nicht, macht kein schuppendes Ekzem der Hände, wird schwer resorbirt und führt nicht zu Eiweissgerinnung. Es hinterlässt dieses Medikament an der Oberfläche der Wunden eine zarte Medikamentenschicht, welche antiseptisch nachwirkt. Diese Vortheile des Hydrargyrum oxycyanatum

scheinen Ref. genügend, um dasselbe über die übrigen Antiseptica, welche bei der Geburtshilfe verwendet werden, zu stellen.

Bumm (12) berichtet über die bakteriologischen Kontrollversuche der Ahlfeld'schen Heisswasser-Seifen-Alkoholdesinfektion.

1. Prüfung der desinfizirten Haut durch Abreibungen mit dem sterilen Seidenfaden nach C. Hägler:

a) Prüfung der Hände nach 5 Minuten langer Einwirkung des Alkohols
ergab 24 mal negatives Züchtungsresultat auf Bouillon,
4 mal positives " " "
nach Einwirkung des Alkohols während 10 Minuten
9 mal negatives Züchtungsresultat auf Bouillon,
1 mal positives " " "
nach Einwirkung des Alkohols während 3 Minuten
5 mal negatives Züchtungsresultat auf Bouillon,
nach Einwirkung des Alkohols während 1 Minute
3 mal negatives Züchtungsresultat auf Bouillon,
2 mal positives " " "
nach Einwirkung des Alkohols während $^1/_2$-Minute
3 mal negatives Züchtungsresultat auf Bouillon,
3 mal positives " " "

Dabei ist auffallend, dass schon oft nach kurzer Einwirkung des Alkohols von $^1/_2$, 1 und 3 Minuten die Fäden keine Keime mehr zeigten.

b) Prüfung der Bauchhaut.
17 mal negatives Züchtungsresultat,
13 mal positives "

Prüfung der Haut der Hände, welche während der Operation von Gummihandschuhe bedeckt waren.
12 mal negatives Züchtungsresultat,
10 mal positives "

Verimpfung von Hautpartikeln der desinfizirten Bauchhaut.
Solche Partikel (4—5 cm lange Hautstreifen) gaben
24 mal ein positives Züchtungsresultat,
7 mal ein negatives "

Aus diesen Beobachtungen schliesst Bumm, dass die Heisswasser-Seifen-Alkoholdesinfektion die Haut ungenügend desinfizirt. Deshalb ist es wichtiger, die Aerzte seien sich bewusst, dass sie die Hände nicht vollständig desinfiziren können und hüten sich in Folge dessen um so mehr vor Berührung mit septischem Material.

Ahlfeld (1) wendet sich zunächst gegen die Nachprüfungen seiner Methode und hält dieselbe für ungenügend, um gestützt auf dieselben seine Resultate als unrichtig bezeichnen zu dürfen. Er hält daran fest, dass die Heisswasser-Seifen-Alkoholdesinfektion von den üblichen Methoden der Händedesinfektion einzig und allein im Stande ist, die Hand zu sterilisiren. Seit der Einführung der Alkoholdesinfektion wurden bei ca. 1800 Geburten keine ernsten septischen Erkrankungen beobachtet.

In einem weiteren Kapitel empfiehlt Ahlfeld die Marburger Methode zur Behandlung des Nabelschnurrestes mit Alkohol. Gleich nach der Geburt wird die Nabelschnur ca. 8 cm weit vom Nabel mit einem aus 3 % Seifenkresol entnommenen Bändchen abgebunden. Sobald das Kind gebadet ist, wird der Nabelstrangrest zum zweiten Male unterbunden und soweit abgetragen, dass nur noch ca. 2 cm erhalten bleiben. Mit 96 % Alkohol wird jetzt der Nabelstrangrest, der Nabelkegel und die Umgebung des Nabels befeuchtet und ein Bausch von steriler Watte übergelegt, der mit einer Nabelbinde festgehalten wird. Das Kind wird bis zum Abfallen des Nabelschnurrestes nicht gebadet. Bei mehrjähriger Durchführung dieses Verfahrens ist niemals eine Nabeleiterung vorgekommen.

Alsdann berichtet Ahlfeld über einen Fall von Nabelstrangbruch, wo in Narkose die Wundränder nicht aneinander gebracht werden konnten. Deshalb wurde von einem operativen Vorgehen abgesehen. In Narkose wurde die Hernie reponirt, ein Verband angelegt und die Nabelbruchsackwand mit 96 % Alkohol befeuchtet. Unter diesem Verband kam es zur Ueberhäutung des Bruchsackes und zu einer Retraktion der Hernie.

In einem weiteren Kapitel empfiehlt Ahlfeld zur Verhütung der Ophthalmoblennorhöe mit 47,5 % Alkohol den eben geborenen Kopf abzuwaschen. Nach intrauteriner Placentarlösung sowie bei beginnender Endometritis puerperalis empfiehlt Ahlfeld eine Ausspülung mit Alkohol 50 %. — Sterilisirte Instrumente können in 96 % Alkohol steril aufbewahrt werden.

Minervini (43) kommt an der Hand von vielen Experimenten zu folgenden Resultaten:

Trockene heisse Luft bis zu 150° schädigen das Katgut nicht erheblich. Wasser dagegen schädigt dessen Festigkeit. Formalin und Chromsäure verleihen dem Katgut gegenüber Wasser eine gewisse Resistenz. In Alkohol, Chloroform, Aether, vorausgesetzt, dass diese Präparate wasserfrei sind kann Katgut unendlich lang aufbewahrt

werden ohne Schaden zu nehmen. Es kann auch in diesen Flüssigkeiten unter Druck ohne Schaden gekocht werden. In Terpentin, Xylol, Glycerin u. a. mit einem Siedepunkt über 100° C. kann das Katgut lange Zeit gekocht werden wenn es zuvor entwässert wurde. Bezüglich der Sterilität genügen die Methoden mit Formalin, Chromsäure, Sublimat, Ol. Juniperi wenn das Katgut lange vor dem Gebrauch darin liegen bleibt. Das aseptische Sterilisationsverfahren durch trockene oder feuchte Hitze genügt nicht. Die besten und zugleich einfachsten Sterilisationsverfahren sind das antiseptische Sublimat- oder das Wachholderverfahren.

Mag man das Katgut vorbereitet haben wie man will, so ist dasselbe bei Hunden noch nach 125 Tagen nachweisbar. Die Resorption geht durch die Leukocytose und Phagocytose vor sich; diese stellt sich sofort ein beim aseptisch präparirten Katgut und stellt sich am spätesten ein beim antiseptisch durch Sublimat oder Chromöl bereiteten Katgut; ausserdem wirken diese Verfahren am wenigsten chemotaktisch positiv. Die Antiseptica erhöhen die Sterilität und vermindern die Resorbirbarkeit des Katgut.

Verlauf und Behandlung der Nachgeburtsperiode.

1. Bar et Klein, Accouchement rapide avec chute de l'enfant et rupture du cordon. (Comm. à la Société d'Obst. de Paris. Seánce du 9. Nov. 1898.)
2. Baumgartner, Otto, Ueber Placentalösung mit spezieller Berücksichtigung der Abgangszeit. Inaug.-Diss. Bern. Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Bern.
3. Budberg (Dorpat), Methode der Placentarexpression. Deutsche med. Wochenschr. 1898. Nr. 43. (Nachtrag.)
4. Budin, Des Difficultés que l'on peut remarquer dans l'examen de l'arrière-fait et de la nécessité de faire cet examen complet. Leçon clin. Jul. des s. f. 1 et 16 Mai.
5. Chavane, Presentation du Placenta. Soc. d'Obst. de Paris. Seánce du 19 Jan. pag. 3.
6. Crouzat, De la délivrance. Revue obst. int. 1 Avril.
7. Degouy, De l'insertion habituelle du placenta. Thèse Paris. 1898.
8. Delore, Ueber Placentarkreislauf und Placentarthrombose. Nantes. a 8°. 20 Fig.
9. Gasser, Eine zuverlässige und einfache Methode der Placentarlösung. Med. Rec. New York. LVI. pag. 207.
10. Haake, Ueber den Vorfall der Nachgeburt bei regelmässigem Sitze derselben und ausgetragenem Kinde. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 3, pag. 455.

11. Herz, R., A lepényi idöszakról. Bába-Kalauz. Nr. 8. (Ueber die Nachgeburtsperiode. Vortrag für Hebammen.) (Temesváry.)
12. Jardin, Robert, Post partum haemorrhage. The Scott. Med. and Surg. Journ. M. V. Nr. 3. Sept.
13. Iscoverco, Recherches sur l'action medicamenteuse du placenta. Congr. Méd. de Montpellier. Gaz. de Gyn. 15. Mai 1898. pag. 156.
14. Lamouroux, Demonstration eineiiger Zwillings-Schwangerschaften. L'Obst. 4. Année. Nr. 4. pag. 409.
15. Maygrier, Ch., Placenta bei ausserhalb dem Amnion liegendem Fötus. Soc. d'Obst. de Paris. 16. März. L'Obst. 4. Jahrg. Nr. 14. 15. Juli. pag. 402.
16. Mercier, Zur Behandlung des Nabelstranges. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Sitz. v. 13. Juli 1898.
17. Pissier, Rupture spontanée du cordon umbilical dans un accouchement debout. Soc. de Med. légal. 12. Nov. 1898.
18 Resinelli, De la delivrance incomplete et ses consequences proches et éloignées. Acte Ost. Nr. 9. pag. 129.
19. Spiess, A., Die Blutverluste in der Nachgeburtsperiode bei abwartender Methode nach normalen und pathologischen Geburten. Diss. Marburg.
20. Vignolo, De quelques alterations particuliers des membranes de l'oeuf dans les cas de rupture prématurée.

Degouy (7) berichtet über 70 manuelle Diagnosen des Placentarsitzes durch Eingehen in den Uterus mit der ganzen Hand sofort post partum. In keinem dieser Fälle konnte eine ungünstige Einwirkung dieses Vorgehens auf den Wochenbettsverlauf nachgewiesen werden.

Bei diesen Untersuchungen wurde die Placenta

38 mal auf der Vorderfläche des Uterus gefunden und zwar	31 mal Vorderfläche und rechte Kante 2 mal Vorderfläche, unteres Uterinsegment und rechte Kante 4 mal Vorderfläche allein 1 mal Vorderfläche und linke Kante.
26 mal auf der Hinterfläche und zwar	16 mal auf der Hinterfläche und der linken Kante, 6 mal auf der Hinterfläche und rechten Kante, 4 mal auf der Hinterfläche allein.
6 mal auf der rechten Kante und zwar	1 mal mit ihrem Centrum auf der Kante, 5 mal mit einem grösseren Abschnitt bald vorne bald hinten die Kante bedeckend.

Niemals auf der linken Kante; niemals direkt im Fundus.

Unter 60 Beobachtungen fanden sich folgende Beziehungen zwischen Stellung des Fötus und Placentarsitz:

In der grössten Zahl der Fälle befindet sich der Fötus am Ende der Schwangerschaft mit einer Seite des Leibes parallel zur fötalen Fläche der Placenta verlaufend. Mit Ausnahme der Dextroversio und Dextrotorsio uteri gravidi ist es namentlich der Placentarsitz auf der einen oder der anderen Seite, welcher auf die Stellungen der Fötus bestimmend einwirkt.

Haake (10). Eine 33 jährige V.-Gebärende am Ende der Gravidität und 17 Stunden kreissend, zeigt völlig normale Verhältnisse bezüglich des zu fühlenden Fruchtblasentheiles. Bei den früheren Geburten kamen niemals Blutungen vor. Das untere Uterinsegment ist stark gespannt und der Kopf befindet sich in Hinterscheitelbeineinstellung über dem Beckeneingang. Bald darauf erscheint die Fruchtblase in der Vulva und es folgt ihr rasch die Placenta mit der Amnionfläche vorangehend. Mit Abgang des Fruchtwassers erfolgt reichlich Blut. Die Nabelschnur zog von der geborenen Placenta zum intrauterin liegenden Fötus. Die Geburt wurde wegen der Blutung möglichst rasch mit dem Kranioklast beendigt. Die Placenta war normal; die Blase war am Rand der Placenta gesprungen. Weder der äussere Anblick liess irgendwie auf die frühzeitige Ablösung schliessen noch war die Amniossseite mit Blutcoagula bedeckt. Albuminurie fehlte. Verf. glaubt die Ursache der Ablösung liege in einer mangelhaften Adhärenz der Placenta wegen Endometritis chronica bei der Insertion des Eies.

v. Budberg (3) empfiehlt folgende Modifikation des Credé'schen Handgriffs: Durch Unterhaltung wird die Aufmerksamkeit der Patientin abgelenkt und dadurch ein Anspannen der Bauchdecken verhindert. Unter zarten Reibbewegungen gräbt sich die Hand des Arztes vom Fundus in die Tiefe, womöglich bis auf die hintere Wand desselben, so dass die gespreizten Finger auf der hinteren Seite, der Daumen und Daumenballen auf der vorderen möglichst ausgiebig den Fundus umfassen, während die andere Hand den unteren Abschnitt der Gebärmutter umfasst, so dass der ulnare Rand der Handfläche über die Symphyse zu liegen kommt. Der Daumen dagegen und die übrigen Finger ruhen auf der Seitenwand des Uterus.

Der Druck zur Expression soll dann mit der Wehe beginnen und sich mit derselben steigern. Die beiden Hände rücken einander gleichmässig entgegen, so dass dabei der Rücken der unteren Hand im stumpfen Winkel zur Symphyse zu stehen kommt. Ebenso wie der Druck sich allmählich mit der Wehe steigert, soll er auch, selbst wenn die Placenta inzwischen ausgetreten ist nur ganz allmählich nachlassen

unter fortgesetzten zarten Reibbewegungen der oberen Hand, die nur auf der Höhe des Druckes sistiren. Der Vortheil dieses Handgriffes liegt darin, dass er den Uterus in keiner Weise aus seiner natürlichen Lage bringt, wohl aber in derselben fixirt, so dass von einer Zerrung der Ligamente oder Douglas'schen Falten keine Rede sein kann. Auch eine Inversion ist nicht möglich. Ferner entleert diese Expressionsmethode gleichzeitig die Harnblase.

Mercier (16) demonstrirt eine Klemme, die nach Art der Doyenschen Klemme angefertigt ist und die Ligatur des Nabelstranges ersetzen soll. Sie wird unmittelbar nach Anlegung wieder abgenommen. Die Blutstillung ist eine sichere, die Amniosscheide wird nicht verletzt. Das Instrument wird von Collin verfertigt.

Lamouroux (14) demonstrirte in der geburtshilflichen Gesellschaft von Paris folgende Präparate: I. Eine Placenta, welche Anastomosen der Venen von Placenta zu Placenta, ebenso von der Arteria umbilicalis der einen Placenta zur Arteria umbilicalis der anderen Placenta zeigt. Ausserdem sind intervillöse Anastomosen vorhanden. Beide Föten sind von ähnlichem Gewicht und gleicher Entwickelung.

II. Demonstration eines Foetus papyraceus einer eineiigen Zwillingsschwangerschaft. Der zweite Zwilling wurde gesund am Ende der Schwangerschaft geboren.

III. Demonstration eines eineiigen Zwillingsabortus. Der erstgeborene Fötus lebt. Der zweite Fötus zeigt Spuren von Maceration, sowie Torsion der Nabelschnur an zwei Stellen. Die beiden Placenten zeigen weder venöse noch arterielle Anastomosen.

In der Diskussion erwähnt Porak noch folgende Fälle:

IV. Geburt einer Zwillingsschwangerschaft am Termin, wobei der eine Fötus gut entwickelt der andere Fötus in einen Foetus papyraceus umgewandelt war.

V. Geburt einer Zwillingsschwangerschaft am Termin, wobei der eine Fötus normal entwickelt, der andere Fötus macerirt war.

Maygrier (15) demonstrirt einen Fötus, welcher nach Ruptur des Amnios sich noch längere Zeit im Chorion allein entwickelt hat. Es handelte sich um eine 28 Jahre alte IV Gebärende im vierten Schwangerschaftsmonat. Patientin trat mit drohendem Abortus in die Klinik ein. Nach erfolgtem Abortus fand man das Amnion als geschrumpften kleinen Sack an der Basis des Chorion; der Fötus lag nur in einem Sack von Chorion und Decidua.

Chavanne (5) referirt über Beobachtungen der Placentarexpression nach Budin bei Abortus. In tiefer Narkose muss die äussere Hand

gegen die zwei in der Vagina liegenden Finger gepresst werden. Die zwischen den beiden Händen liegende Gebärmutter wird ausgequetscht. In der Diskusion möchte Demelin dieses Verfahren besonders für die Fälle reserviren, in welchen die Placenta in der Cervix liegt, weil hier die Uteruskontraktionen nicht mehr einwirken können. Charles hält die Narkose nicht für nothwendig. Budin hält die Narkose nicht für absolut nöthig und empfiehlt diesem Verfahren stets die Ausräumung des Uterus und die Reposition eines akut retroflektirten Uterus anzuschliessen.

An Hand von 11923 Geburten kommt Baumgartner (2) zu folgenden Resultaten:

In 23,12 % erfolgte der Abgang der Nachgeburt und ihrer Anhänge spontan; in 73,93 % musste die Nachgeburtszeit durch Expression beendigt werden. In 2,92 % war eine manuelle Lösung nöthig. Von den spontan ausgestossenen Nachgeburten sind 80,73 % innerhalb 30 Minuten gelöst, und die durchschnittliche Dauer der 2757 Spontangeburten der Placenta beträgt 19,6 Minuten. Bei der Expressio placentae fallen 23,66 % auf 30 Minuten; 14,73 % auf 20 Minuten; 9,48 % auf 60 Minuten. Somit 48,7 % (also beinahe die Hälfte) auf diese drei Zeitpunkte. Nehmen wir die Expressionen aus Uterus, Cervix und Vagina zusammen und berechnen daraus die mittlere Zeitdauer, so ergiebt sich dafür bei 8717 Geburten 32,1 Minuten. Die manuelle Entfernung war in 349 Geburten nöthig; davon fallen 35 % zwischen 0 und 5 Minuten, und die durchschnittliche Zeit beträgt 39,3 Minuten. Totale oder partielle Verwachsungen der Placenta oder Eihäute kamen 237 mal id est in 1,95 % vor. Zurückbleiben von Placenta- und Eihautresten wegen Verwachsungen war nach spontanem Abgang sowohl wie nach Expression zu konstatiren, und ebenso kommen Eihautabreissungen sowohl nach spontanem Abgang, als nach Expression vor; wobei jeweilen nach Expression die Verhältnisse ungünstiger waren, jedoch nur in 0,1—1,4 % zu konstatiren sind. Blutungen traten auf nach spontanem Abgang in 0,3 und nach Expression in 1,7 %; Spätblutungen nach spontanem Abgang in 0,2 % und nach Expression in 0,7 %. Direkten Anlass zu Expression (starke Blutung vor Expression) boten 6,6 % aller beobachteten Geburten.

Blutungen ex atonia uteri kamen bei 104 Geburten, Blutungen wegen Plac. praev. bei 30 Geburten vor, und Exitus letalis wegen Blutungen war bei 15 Geburten zu konstatiren.

Uebelriechende Lochien und übelriechendes Fruchtwasser zeigen

sich sowohl bei spontanem Abgang als bei Expression und manueller Lösung und zwar im Ganzen 405 mal = 3,4 %. Langsame Involution und Subinvolution des Uterus am Entlassungstage der Frauen boten 636 Wöchnerinnen = 5,3 %. Temperatursteigerungen kamen nach jeder Art des Nachgeburtsabganges vor und zwar im Gefolge von 781 Geburten = 6,5 % und zwar 546 mal ohne nachgewiesene Lokalisation.

Narkose und Hypnose der Kreissenden.

1. Braun, Bemerkungen zu Herrn Schleich's Buch: Schmerzlose Operationen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 12.
2. Mc Cardie, On the administration of a certain mixture of chloroform and ether in gynaecological operations by means of a Clorées inhaler without the bag. The Lancet. Nr. 3929. 1898.
3. Collins, Die schmerzlose Geburt etc. Leipzig, Grieben.
4. Deutsch, How to give Anaesthetics. New York Med. Journ. Nr. 25.
5. Fischer, Ueber eine neue Dispensationsform des Narkosechloroforms. Wiener med. Presse. Nr. 45, pag. 1854.
6. Geppert, Eine neue Narkosenmethode. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27, 28.
7. Goldau, Anaesthesia: Nitrous oxide; Ether; Chloroform. New York Med. Journ. July.
8. Hahn, Ueber das Wesen und die Ursache der im Anschluss an Narkosen auftretenden Lungenentzündungen. Inaug.-Diss. Leipzig.
9. Hammond, Franc. C., The value of ethyl bromide in Gynaecology and Obstetrics. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, Nr. 3.
10. Johnson, Alexander B., Local Anaesthetics. Med. Record. New York. June 10.
11. Joirre, De l'emploi de l'analgésie hypnotique dans les accouchements. Journ. d'Accouch. 29 Janv. pag. 42.
12. Kakuschkin, Ueber eine Indikation zur Chloroformnarkose s. partu. Medizinskoje Obosrenie. Jan. (V. Müller.)
13. Khalafoff, C. J., La protoxyde d'azote dans l'accouchement. Wratsch. 1898. pag. 1127.
14. Keda, Ueber das Wesen und die Ursache der im Anschluss an Narkosen auftretenden Lungenentzündungen. Inaug.-Diss. Leipzig.
15. Keng, Chloroform paralysing the respiratory Centre before the heart. Brit. Med. Journ. Nr. 1998.
16. Lichtschein (New York), Hypnotismus in Schwangerschaft und Geburt. Med. News 1898. Sept. 3. (Nachtrag.)
17. Mohaupt, Max, Der gegenwärtige Stand der Kenntniss von der Wirkung des Chloroforms und Aethers auf den thierischen Organismus. Inaug.-Diss. Leipzig.
18. Sahut, Contribution à l'étude de l'emploi de l'éther en obstetrique. Thèse Montpellier. 1897—98.

19. Stevenson, Thomas, Treatment death under Chloform. Brit. med. Journ. Nr. 1994.
20. Popoff, A., Contribution to the study of albuminuria after Ether narcosis. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 7.
21. Vasenius, Hannes, La narcose dans les laparotomies et dans les operations obstétricales. Finska Lekaresällskapets Handlingar. Août 1898.
22. Wiesner, Alex., and Freeman, John, A case of death under Chloroform. Brit. med. Journ. Nr. 1995.

Hammond (9) empfiehlt Bromäthyl zur Narkose in geburtshilflichen Fällen. Die Schmerzhaftigkeit der Wehen nimmt rasch ab; die Kontraktion der willkürlichen und unwillkürlichen Muskeln wird nicht gestört, und kommt Wehenschwäche oder Blutung in der Nachgeburtszeit bei dessen Gebrauch nicht zur Beobachtung.

Hammond empfiehlt das Bromätyl in der Austreibungszeit zu geben und zwar beim Beginn einer jeden Kontraktion tropfenweise. Durch kleine Gaben verliert sich die Schärfe des Schmerzes und trotzdem behält die Gebärende die Möglichkeit den Anordnungen des Geburtshelfers nachzukommen.

Auch die Patientinnen geben dem Bromätyl den Vorzug.

Die Untersuchungen Gepperts (6), welche im Original nachzulesen sind, haben namentlich folgende praktisch wichtige Resultate gegeben: Bei scharfer Einstellung der Dosen entscheidet ein geringes Plus und Minus an Chloroform darüber ob Fühllosigkeit oder Halbnarkose eintritt. Desshalb muss auch das Chloroform, das als Dampf eingeathmet wird in dieser Form dosirt werden. Nur auf diesem Wege können wir die Narkose wirklich beherrschen.

Lichtschein (16) verfügt über eine Anzahl Beobachtungen hinsichtlich der Wirkung des Hypnotismus bei pathologischen Zuständen in der Schwangerschaft. Namentlich Hyperemesis gravidarum wird durch Hypnose mit nachfolgender Suggestion günstig beeinflusst. In normaler Geburt hat Lichtschein bei 46 Frauen die Hypnose versucht und theilt dieselben nach dem erzielten Erfolg in 5 Klassen ein: 9 Frauen konnten überhaupt nicht hypnotisirt werden, 11 schliefen oberflächlich mit posthypnotischer Wirkung, 15 schliefen mit intrahypnotischer und posthypnotischer Wirkung, 10 hatten einen ganz tiefen Schlaf mit vollkommener Amnesie nach dem Erwachen und 1 endlich blieb wach, fühlte aber keinen Schmerz. Aus diesen Klassen wird je ein Beispiel citirt. Aus seinen Erfahrungen schliesst Lichtschein, dass man selbst durch nicht tiefen Schlaf den Schmerz besänftigen kann, dass man, was noch wichtiger ist, durch Suggestion die Wehen-

thätigkeit abschwächen oder heben kann, wodurch in manchen Fällen das Anlegen der Zange wegen Wehenschwäche vermieden werden kann. Ueber die Leistungsfähigkeit der Hypnose in den schwierigen Geburtsfällen fehlt noch die Erfahrung.

Durch Suggestion können folgende Zustände des Wochenbetts günstig beeinflusst werden: Nachwehen, Laktation, Darmperistaltik, Lähmung und Manie im Wochenbett.

Khalafoff (13) hat mit gutem Erfolg Stickstoffoxydul und Sauerstoff in einem Gemenge von 20 : 100 angewandt. Das Gemenge befindet sich in Stahlbehälter unter einem Druck von 5 Atmosphären; von hier gelangt das Gemenge je nach Bedarf in einen Gummiballon, welcher mit einem Mundstück für die Gebärende versehen ist. Die Schmerzlosigkeit wird rasch erzielt. Der Verf. hat keine unangenehmen Nebenerscheinungen bemerkt und die Gebärenden befinden sich sehr wohl dabei; die Geburtsdauer wurde bedeutend abgekürzt.

Mc Cardie (2) beschreibt die Tait'sche Methode, welche in folgendem besteht:

Man verwendet Aether, der aus Methylalkohol bereitet ist und einen niedrigeren Siedepunkt als der gewöhnliche Aether hat, zu zwei Theilen auf ein Theil Chloroform. Der Siedepunkt der Mischung liegt bei 39° C. Auf 14181 gynäkologische Operationen an weiblichen Patienten berechnet Mc Cardie drei Todesfälle durch die Narkose.

V.

Physiologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Physiologie und Diätetik der Wöchnerin.

1. Audebert, Du séjour au lit des accouchées. Arch. Méd. Toulouse Nr. 10, pag. 209. Journ. méd. Paris Vol. XI, pag. 336.
2. Barjon, Allaitement au sein. Régularité des tétées. La jeune mère. Paris, juill. 1.
3. Boissard, Des injections vaginales et intra-utérines après l'accouchement et dans les suites de couches. Journ. des praticiens. Paris, juill. 8. pag. 417.

4. **Boissard**, De l'allaitement chez les femmes, qui ont eu de l'albuminurie de la grossesse. (Discuss.) Revue Obst. intern. Paris juin 11. pag. 134.
5. **Briot**, Sur l'existence dans le sang des animaux d'une substance empêchent l'action de la présure sur le lait. Ac. science. 29 mai.
6. **Budin et Chavane**, De l'allaitement chez les femmes, qui ont eu de l'albuminurie de la grossesse. Soc. d'Obst. de Paris. L'Obstétrique 4e ann. Nr. 4, pag. 400. Progrès méd. Nr. 30.
7. **Chazinsky**, Beobachtungen über Gewichtsverlust bei 10 gesunden Wöchnerinnen in den ersten sieben Tagen des Wochenbettes. (Russisch.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. V, 1898.
8. **Desplats**, Combien de temps les nouvelles accouchées doivent-elles être condamnées au repos absolu? Gaz. hebdom. méd. et chir. Mars. 1898.
9. **D'Erchia**, Beitrag zum Studium des schwangeren und puerperalen Uterus, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, Heft 3.
10. **Feinberg**, Langdauernde Amenorrhoe bei Nichtstillenden nach normaler Geburt und Wochenbett. Centralbl. Nr. 48.
11. **Frank**, Ueber die Ausbildung der Wochenpflegerinnen und ihr Verhältniss zu den Hebammen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 6, pag. 862.
12. **Hénaut**, Retablissement de la sécrétion lactée par l'électrisation. Thèse de la Faculté Méd. Lille.
13. **Hoffmann, P.**, Néhány szó a gynnekágyasok hőméotéltévöl és érverésérōl. Bába-Kalauz. Nr. 5—6. (Ueber die Temperatur und den Puls der Wöchnerinnen. Für Hebammen.) (Temesváry.)
14. **Jahresbericht** (12.) des Frauenvereins zur Unterhaltung des unter dem Protektorate Ihrer Kgl. Hoh. der Grossherzogin von Baden stehenden Wöchnerinnenasyls Mannheim.
15. **Köppe**, Vergleichende Untersuchungen über den Salzgehalt der Frauen- und Kuhmilch. Habil.-Schr. Giessen 1898.
16. **Küstner**, Ist einer gesunden Wöchnerin eine protrahirte Bettruhe dienlich? Centralbl. Nr. 23, pag. 705. Verh. der 8. Versamml. der deutsch. Ges. f. Gyn. in Berlin.
17. **Leseille**, Contribution à l'étude des mamelles et des mamelons surnuméraires. Thèse inaug. de Paris.
18. **Lindsay**, Milk as a diet for nursing women. Mass. med. Journ. March.
19. **Mercier et Menu**, De la peptonurie dans la grossesse et „post partum". Bull. Soc. Obst. de Paris. Nr. 6.
20. **Michel**, Composition moyenne du lait de femme. Union pharmaceutique. 15 Sept. 1898.
21. **Niemeyer**, Stillen während der Schwangerschaft. Med. Weekbl. v. Noord-en Zuid-Nederland. 5 Jahrg. Nr. 9.
22. **Paquy**, Allaitement et grossesse. Journ. Méd. de Paris, 22. janv.
23. **Platon**, Massage et involution utérine. Gaz. Hôpit. juin. 15.
24. **Pletzer**, Ueber Ernährung stillender Frauen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 46.
25. **Rocchi**, L' allattamento materno. La clin. ost. Vol. I, fac. I, pag. 16.
26. **Rosenmann**, Ueber die Veränderungen der Milchdrüsenzellen bei der Laktation. Inaug.-Diss. Leipzig. 1898.

27. de Rothschild, Conférence sur l'hygiène de l'allaitement. Masson.
28. Roux, Lactation pendant la grossesse. Languedoc méd. chir.
29. Scuderi, Dell' allatamento. Gaz. med. lombard. Milano. Bd. LVIII, Juill. 17.
30. Simon, Das Wöchnerinnenheim in Nürnberg. Münch. med. Wochenschr. Nr. 45.
31. Stähler und Winckler, Untersuchungen über den Bakteriengehalt des puerperalen Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 6, pag. 737.
32. Sticker, Zur Histologie der Milchdrüse. Archiv f. mikrosk. Anatomie.
33. Thiemich, Ueber die Ausscheidung von Arzneimitteln durch die Milch bei stillenden Frauen. (Kritisches Sammelreferat.) Monatsschr. Bd. X, Heft 4, pag. 495 u. Heft 5, pag. 644.
34. — Ueber den Einfluss der Ernährung und Lebensweise auf die Zusammensetzung der Frauenmilch. (Kritisches Sammelreferat und eigene Versuche.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 4, pag. 504.
35. Torggler, Beurtheilung der Wochenbettverhältnisse nach der Pulsfrequenz. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21.
36. Varnier, Du ralentissement du pouls pendant les suites de couches. Ann. Gyn. Obst. Paris. Tom. LI, pag. 30.

Mit Bezugnahme auf die Arbeit Brutzer's (vergl. vor. Jahrg.) bespricht Küstner auf der VIII. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie die Frage, wie lange einer gesunden Wöchnerin die Bettruhe dienlich ist. Küstner hält die Gründe, mit denen eine längere Bettruhe motivirt zu werden pflegt, nicht für stichhaltig. In seiner Klinik wurde physiologisch leicht niedergekommenen Wöchnerinnen gestattet, am 3., 4., mitunter auch schon am 2. Tage das Bett zu verlassen, so dass sie den 5.—6. oder 7. Tag bereits ganz ausser Bett zubrachten und dabei leichtere Arbeit — Besorgung des Kindes etc. — verrichteten. Aus diesen Beobachtungen ergab sich einmal, dass das frühe Verlassen des Wochenbettes keine irgend welchen Schädlichkeiten im Gefolge hatte (kein Fieber, Vorfall, Rückwärtslagerung). An positiven Vortheilen gewährte ausserdem das frühe Verlassen des Wochenbettes: eine schnellere Involution des Uterus, bessere Regulirung der Defäkation und Blasenentleerung, besseren Appetit. Vor allem aber bessere Uebung der Körpermuskulatur und in Folge dessen Vermeiden der nach wochenlanger Bettruhe so häufigen Muskel- und Herzschwäche. Somit kommt Küstner zu dem Schlusse, dass gesunden Wöchnerinnen nach normaler Geburt eine lange Bettruhe von mehreren Wochen eher schädlich als nützlich ist. Für die klinischen Verhältnisse empfiehlt es sich, die Wöchnerinnen nicht erst kurz vor ihrer Entlassung, sondern etwa vom 5. Tage ab aufstehen zu lassen.

In der Diskussion widerspricht Olshausen entschieden den Küstner'schen Ansichten, betont besonders, dass durch das frühe Verlassen des Bettes die regelmässig vorhandenen puerperalen Wunden geschädigt werden müssen. Auch in Bezug auf die Involution der Ligamente, des Uterus, der Bauchdecken wird das frühe Aufstehen ungünstig wirken.

Auch Schatz spricht für das lange Liegenlassen der Wöchnerinnen, damit die Muskulatur des Beckenbodens ihren Tonus wiedergewinnen kann. Erfahrungsgemäss bekommen Frauen, die wegen Fieber lange liegen müssen, niemals Senkungen und Erschlaffungen.

v. Wild weist darauf hin, das Venenthrombosen in „besseren" Kreisen viel häufiger sind als beim Proletariat.

Torggler (35) hat unter Hervorhebung der gewiss von keiner Seite bestrittenen Wichtigkeit des Pulses für die Beurtheilung des Puerperiums an 286 ohne Auswahl aufeinander folgenden Wochenbetten Pulsbeobachtungen vorgenommen. Er nennt eine Pulsfrequenz von mehr als 80 Schlägen „abnorm" („subfebril"), alle Fälle, in welchen die Frequenz einmal während des neuntägigen Wochenbettes 100 überschreitet, „febril". Als „subnormal" wird eine unter 60 heruntergehende Pulsfrequenz bezeichnet, bleibt somit für die normale Gruppe eine Pulszahl zwischen 60 und 80 übrig. Bei dieser ja ganz willkürlichen Eintheilung fanden sich in der „subnormalen" Gruppe: 39 Fälle, in der „normalen" 140, in der „subfebrilen" 81, der „febrilen" 25 Fälle. Ein Vergleich dieser Zahlen mit denen der Temperaturkurven ergab 91,3 % fieberlose Wochenbetten nach der Temperaturmessung, gegenüber nur 62,6 % physiologischen Wochenbetten nach Massgabe der Pulszahl. (Dieses Ergebniss zeigt schon allein, wie schwierig es ist, die Beziehungen zwischen Puls und Temperatur in ein irgendwie befriedigendes Schema zu fassen. Ref.)

Varnier (36) hat vergleichende Untersuchungen des Pulses von Schwangeren und Wöchnerinnen in der Klinik Baudelocque angestellt, die sich vor allem gegen die Resultate Heil's (vergl. vor. Jahrgang.) wenden. Er kommt zu dem Ergebniss, dass eine physiologische Verlangsamung des Pulses im Wochenbett durchaus die Regel bildet. Die Verlangsamung findet sich bei Multiparen häufiger als bei Primiparen. Das Minimum des Pulses pflegt sich gewöhnlich zwischen dem 5. und 8. Tage, seltener schon in den ersten vier Tagen einzustellen. Der Arbeit sind 12 Kurventafeln beigegeben.

Stähler und Winkler (31) (aus der Marburger Klinik) kommen

bei ihren Untersuchungen über den Bakteriengehalt des puerperalen Uterus zu folgenden Resultaten:

1. In der grössten Mehrzahl der Fälle ist bei fieberlosem Wochenbett das Cavum uteri steril, es können aber zuweilen unter ganz normalen Verhältnissen sich saprophytisch lebende Keime finden, die bei genügendem Abfluss ihrer Stoffwechselprodukte mit den Lochien gar keine Erscheinungen machen.

2. Es ist wahrscheinlich, dass durch gewisse im Allgemeinen gutartige Keime leichte Entzündungen des Endometriums hervorgerufen werden können, ohne das Steigerungen der Temperatur über 38° eintreten.

3. In etwa ¹/₃ aller Fälle, in denen bei Wöchnerinnen mit Temperaturen bis höchstens 38° die Uterushöhle keimhaltig gefunden wird, handelt es sich um anaërobe Bakterien.

Frank (11) tritt energisch für die Forderung staatlich geprüfter unter Regierungskontrolle stehender Wochenbettpflegerinnen ein. Der Nachweis eines sechsmonatlichen theoretischen und praktischen Kursus an einer Entbindungsanstalt ist nothwendig. Nach bestandener Prüfung soll die Wärterin ein amtliches Zeugniss erhalten und von Zeit zu Zeit einer Nachprüfung unterzogen werden. Frank verwahrt sich ausdrücklich dagegen, den Wirkungskreis der Hebammen einschränken zu wollen und tadelt gewiss mit Recht die Gewohnheit mancher Aerzte, in wohlhabenden Kreisen die Hebammen vom Kreissbett zu verdrängen und an demselben eine Menge von Diensten zu verrichten, die ihrer wissenschaftlichen Ausbildung nicht entsprechen, sondern schon aus Gründen des Schamgefühls von Rechts wegen weiblichen Personen überlassen bleiben sollen.

Die kritischen Studien Thiemich's (33) sind entschieden geeignet, manche althergebrachte Anschauung über das Stillen zu erschüttern. So ist besonders hervorzuheben, dass er auf Grund seiner Erfahrungen einen Einfluss psychischer Exaltations- und Depressionszustände auf die Milchsekretion und auf das Befinden des Säuglings leugnet. Ebenso wenig bewiesen ist die häufig gemachte Annahme, dass gesunde Frauen eine pathologische, zum Säugungsgeschäft untaugliche Milch haben sollten, da im Gegentheil bedeutende Differenzen in dem Prozentgehalt der wichtigsten Bestandtheile ohne Schaden vom Säugling vertragen werden. Als praktische Konsequenz ergiebt sich, dass bei der Wahl einer Amme nur die Quantität der Milch und die Gesundheit der Stillenden von Bedeutung sind.

Ueber das Stillen während der Schwangerschaft sind die Akten auch noch nicht geschlossen. Niemeyer (21) sah eine am 5. Juli 1895 entbundene Arbeitersfrau ihr Kind stillen, bis sie am 8. September 1896 zum zweiten Mal entbunden wurde. Erst jetzt wurde das erste Kind abgesetzt, das bei ausschliesslicher Ernährung mit Mutterbrust gut gediehen war. Als Verf. im Oktober 1898 die Patientin wiedersah, war das zweite Kind noch nicht abgesetzt und die Frau glaubte sich zum dritten Mal schwanger.

Der Frage des Selbststillens wird in Frankreich, wohl wegen der Seltenheit und Kostbarkeit des Menschenmaterials, ganz besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Budin und Chavane (6) kommen zu dem Schlusse, dass sowohl Frauen, welche an Albuminurie leiden, als auch solche, die Eklampsie überstanden haben, ihre Kinder ohne Bedenken selbst nähren können. Die Zahl der diesem Resultat zu Grunde liegenden Beobachtungen ist allerdings nur eine kleine.

Edgar Smith will in der Milch dreier stillenden Mütter Parasiten gefunden haben, die er für „Scabies“ (sic!) oder eine dieser ähnliche Form hält. Aus der mikroskopischen Beschreibung lässt sich nicht mit Sicherheit entnehmen, um was es sich eigentlich gehandelt hat. Alle drei Kinder erkrankten unter ähnlichen Symptomen, und eines derselben, das durch eine schwere Zangenoperation zur Welt gekommen war, starb, während die beiden anderen nach Wechsel der Nahrung sich schnell besserten.

---

b) Physiologie und Diätetik des Neugeborenen.

1. Adversen, Sermo de pondere et longitudine infantum recens natorum. Nordisk. Med. Ark. Vol. X, Heft 5.
2. Amann, Die ersten Mutterpflichten und die erste Kindespflege. Leipzig.
3. Ashby, On the value of milk whey in infant feeding. Ed. Med. Journ. Vol. V, Nr. 4.
4. Bar, Comment empêcher la production d'une ophtalmie chez le nouveau-né? Journ. du praticiens. 6 août 98. pag. 503.
5. Batzewitch, Quand faut-il nettoyer la bouche du nouveau-né? Ann. chir. méd. inf. juin 15. 1898.
6. Bernard, La température chez le nouveau-né. Journ. de clin. et therap. infant. Oct. 17. 1897.
7. Borie, L'estomac du nourrisson. Anatomie et physiologie. Thèse de doct. Paris.
8. v. Budberg, Frhr., Ueber die Behandlung des Nabelschnurrestes. Centralbl. Nr. 18, pag. 515.

9. Budin, Les consultations de nourrissons. Bull. Acad. méd. Paris. Tom. XLII, pag. 194. Progr. méd. Tom. X, pag. 81.
10. — De l'abaissement de température chez les enfants débiles. L'Obst. Paris. 4. année. Nr. 2, pag. 157.
11. — Sur l'alimentation des enfants débiles. L'Obst. 4. année. Sept. 15.
12. — Service des enfants débiles à la maternité (années 1896—1897). L'Obst. 4. année. Nr. 2, pag. 107.
13. Budin et Michel, Sur l'utilisation des graisses dans l'organisme du nourrisson. Soc. d'Obst. de Paris. juin 15.
14. Cramer, Augenkatarrhe und prophylaktische Desinfektion der Augen des Neugeborenen. 71. Versammlg. deutscher Naturf. u. Aerzte. Centralbl. Nr. 41, pag. 1242.
15. — Der Argentumkatarrh des Neugeborenen. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 1, pag. 165.
16. — Zur Mechanik und Physiologie der Nahrungsaufnahme der Neugeborenen. Samml. klin. Vorträge. Nr. 263. Leipzig, Breitkopf & Härtel.
17. Czerwenka, Bemerkungen zum Artikel: „Ein vereinfachtes aseptisches Verfahren bei der Verbindung und Behandlung der Nabelschnur von Dr. S. J. Kusmin in Nr. 10 des Centralblattes. Centralbl. Nr. 18, pag. 513.
18. Destot, Fonctionnement de l'estomac après les tétées. Soc. de Méd. Lyon. 12 dec. 1898. Lyon méd. 25 déc. 1898.
19. Dickinson, Is a sloughing process at the child's navel consistent with asepsis in childbed? Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 14.
20. — Note on obliteration of the umbilical vessels by elektrohaemostasis with the skene forceps in lieu of ligation. New York med. Journ. Vol. LXIX, Nr. 9.
21. Diffre, Couveuse et hygiène des nouveau-nés. Congrès Soc. Obst. de France. L'Obst. Paris. 4 année. Nr. 3, pag. 273.
22. Engelmann, Ueber die Verwendung des Protargol an Stelle des Argentum nitricum bei der Credé'schen Einträufelung. Centralbl. Nr. 30, pag. 905.
23. Friedmann, Erfahrungen über die Kindermilch nach Backhaus. Kinderarzt. Sept. Heft 9.
24. Fuchs, Zur Hygiene der ersten Lebenstage. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21.
25. — Die Abhängigkeit des Geburtsgewichts des Neugeborenen vom Stand und der Beschäftigung der Mutter. Inaug.-Diss. Halle a. S.
26. Fürst, Thermophor-Couveuse für zu früh geborene oder bei der Geburt lebensschwache Kinder. 71. Versammlg. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München. Centralbl. Nr. 42, pag. 1286.
27. — Die Thermophor-Couveuse. Deutsche Medizinal-Ztg. Nr. 60.
28. — Eine neue Wärmequelle für zu früh geborene oder lebensschwache Kinder. Der Frauenarzt. Nr. 9. 15. Sept.
29. Gesundheitslehrer, Volksthümliche Monatsschrift. Die Fürsorge für Säuglinge. Nr. 7. II. Jahrg. Warnsdorf. 1. Okt.
30. Gundling, Ueber Gewichtsverhältnisse der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen und Ursachen der Gewichtsabnahme. Diss. Erlangen 1898.
31. Haas, A new apparatus for the modification of cow's milk at home. N. Y. med. Journ. Vol. LXIX, Nr. 6.

32. Hainiss u. Pécsi, Antwort auf Székeli's Artikel (zur Kindermilchfrage). Ungar. med. Presse. Nr. 7.
33. v. d. Harst, Karnemelk als kindervoedsel. (Buttermilch zur Kinderernährung.) Nederl. Tijdschr. v. G. Nr. 13. (A. Mynlieff.)
34. Höckendorf, Wie ist das Kind im ersten Lebensjahre zu ernähren und wie behandelt man Ernährungsstörungen und Darmkrankheiten desselben? Aerztl. Rathgeber. Jahrg. I, Heft 1. Okt.
35. Horn, Ueber Nabelschnurbehandlung des Neugeborenen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 12.
36. Hutinel et Delestre, Les couveuses aux enfants-assistés. Compt. rend. Soc. Obst. Gyn. Paed. Paris. Tom. I. Nov.
37. Jameson, The abortive treatment of gonorrheal ophthalmia by a cantholysis and the thorough application of nitrate of silver, forty grains to the ounce. Med. Record. N. Y. June 10.
38. — Observations on the prophylaxis of ophthalmia neonatorum. Med. Record. Vol. LV, Nr. 9.
39. Joly, Tableau guide pour la direction générale de l'alimentation du nouveau-né depuis le jour de la naissance jusqu'à l'époque de la première enfance. Bourges. 99.
40. — Alimentation du nouveau-né. Bull. Acad. méd. Nr. 21.
41. Kolisko, Versuche mit Backhaus'scher Kindermilch. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XXV.
42. Kouzmine, Traitement du cord ombilicale par la compression élastique et le pansement plâtré. Journ. méd. Paris. fév. La semaine méd. 30 Nov. 1898.
43. Koch, P. P. C., Karnemelk voeding. Nederl. Tijdschr. v. G. Bd. I, Nr. 29.
44. Kusmin, Eine einfache Methode einer aseptischen Ligatur und Behandlung der Nabelschnur bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
45. Kuss, L'allaitement artificiel. Bull. méd. Paris. juill. 19. pag. 675. Gaz. méd. belge. juill. 27. pag. 428.
46. Mackenzie, The hygienics of milk. Ed. Med. Journ. Vol. V, Nr. 4.
47. Magannimi, L'angolo femorale come criterio per il riconoscimento della maturità dell' infante. La Clinica ost. Nr. 5.
48. Marfan, Traité de l'allaitement et de l'alimentation des enfants du premier âge. Paris, G. Steinheil.
49. Ménard, L'allaitement artificiel des nourrissons par le lait stérilisé. Presse méd. 12 avril. pag. 173.
50. Mauchamp, L'allaitement artificiel dès nourrissons par le lait stérilisé. Journ. Clin. Thérap. infant. 12 jan.
51. Michel, Les selles du nourrisson au sein; utilisation des matériaux nutritifs du lait de femme. Journ. de Clin. et thérap. infant. 5 janv.
52. Michel et Perret, Étude des échanges nutritifs azotés et minéraux chez un nourrisson de deux mois. Soc. d'Obst. de Paris. L'Obst. 4. année. Nr. 4, pag. 403.
53. Morse, Laboratoire pratique pour le lait. Ann. Gyn. Péd. avril 1898.
54. Mynlieff, A., Over voeding met en zelfbereiding van Karnemelk. (Ueber Ernährung mit und Selbstbereitung von Buttermilch.) Nederl. Tijdschr.

v. Geneesk. Bd. I, Nr. 15. (Mynlieff theilt die günstigen Resultate mit der Buttermilchernährung bei Digestionsstörungen mit und giebt eine Methode an zur Selbstbereitung der Buttermilch.)
55. Oechsner de Coninck, Sur l'élimination de l'azote et du phosphore chez les nourrissons. C. r. Ac. Sc. Paris. Tom. CXXIX. juill. 24.
56. Orbán, Ueber das Vorkommen der Lactose im Dünndarm und in den Säuglingsfäces. Prager med. Wochenschr. XXIV. Jahrg. Nr. 33, 34.
57. Pfaundler, Ueber Saugen und Verdauen. Wiener klin. Wochenschr. 12. Okt. Nr. 41.
58. Piering, Ueber die Grenzen des Körpergewichts Neugeborener. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 3, pag. 303.
59. Porak, De l'omphalotripsie. Ann. Gyn. Obst. Paris. 26. ann. pag. 123. L'Obst. 4. année. Nr. 4, pag. 411.
60. Reinach, Ueber Säuglingsernährung mit Rahmmischungen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 29.
61. Schmid-Monnard, Eigene Erfahrungen auf dem Gebiete der Ernährung von Flaschenkindern. Therap. Monatsh. Febr.
62. Schmitt, Ueber die Entwickelung der Milchdrüse und die Hyperthelie menschlicher Embryonen. Inaug.-Diss. Freiburg i. B. 1898.
63. Schönewald, Zur Hygiene der ersten Lebenstage. Münchener med. Wochenschr. Nr. 28.
64. Schwab, Untersuchungen über die Beschaffenheit der in deutschen Städten fabrikmässig hergestellten Säuglingsmilch. Inaug.-Diss. Würzburg. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23, 24.
65. Serre, Hygiène de l'enfance. Bull. Acad. méd. 19 Sept.
66. Siegert, Ueber „krankheitskeimfreie Milch" zur Ernährung der Säuglinge wie zum allgemeinen Gebrauch. Münchener med. Wochenschr. Nr. 46.
67. Smith, Edgar, Parasitic invasion of the milk ducts in three nursing women, with results serious tho the nursing children. Amer. Gyn. and Obst. Journ. N. Y. Vol. XIV, pag. 38.
68. Steiner, Die Heranziehung von Molke zur Säuglingsernährung. Wiener med. Blätter. Nr. 9.
69. Székely, Zur Kindermilch-Frage. Ungar. med. Presse. Nr. 7.
70. Thomson, Sexual differences of the foetal pelvis. Transact. Obst. Soc. London. Vol. XLI.
71. Wormser, Eine Gefahr der Brutapparate. Centralbl. f. Gyn. Heft 38.

Piering (58) findet, dass das Körpergewicht reifer Neugeborener sich in bedeutend weiteren Grenzen bewegt als im Allgemeinen angenommen wird. Sind auch die sehr hohen Gewichtszahlen häufig genug mit Vorsicht aufzunehmen, so sind doch Fälle von Gewichten bis 8000 g und darüber wissenschaftlich festgestellt. Von grösserer praktischer Wichtigkeit als diese ein lediglich geburtshilfliches Interesse beanspruchenden „Riesenkinder" ist die Kenntniss der unteren Gewichtsgrenze, die ebenfalls tiefer liegt, als man gemeinhin annimmt. Piering zieht eine Reihe von Beispielen aus der Litteratur heran und berichtet

schliesslich über ein von ihm selbst in seiner Entwickelung beobachtetes Zwillingspärchen, bei dem das niedrigste Gewicht des Knaben 1400, das des Mädchens 1020 g betrug. Beide Kinder haben sich geistig durchaus normal entwickelt, während sie körperlich etwas anämisch und leicht rhachitisch sind. Eine Couveuse wurde nicht gebraucht. Piering glaubt den günstigen Erfolg darauf zurückführen zu müssen, dass es sich einmal um reife Kinder handelte — sie kamen am normalen Schwangerschaftsende zur Welt — und dass erfahrungsgemäss Zwillinge leichter am Leben zu erhalten sind, als einzelne Kinder von gleicher Entwickelung.

Die verhältnissmässig grosse Zahl von Arbeiten, welche sich mit der Behandlung des Nabels der Neugeborenen befassen, beweist am Besten, dass hier immer noch Probleme zu lösen sind.

Dickinson (19) hält unsere Nabelchirurgie für „prähistorisch". Warum soll man denn auch nicht dem Neugeborenen bei seinem ersten Eintritt in die Welt gleich die Wohlthaten unserer operativen Technik zu schmecken geben? Dickinson's Verfahren besteht nun darin, dass zunächst dem Kinde Arme und Beine mit einem Handtuch fixirt werden. Alsdann umschneidet der peinlich desinfizirte Operateur den Nabel des Kindes im Niveau der Haut, und legt durch Hinaufstreifen der übrigen Bestandtheile des Stranges die Gefässe bloss, die alsdann mit einer Katgutligatur unterbunden werden. Alsdann wird ein Gazeverband aufgelegt. Nach einer anderen Methode desselben Autors wird der Nabel im Hautniveau einfach abgeschnitten und in mehr oder weniger kunstvoller Weise die Wunde vernäht. Endlich lässt sich, besonders auch in Anstalten, wo jederzeit Hilfe zur Stelle sein kann, auch mit einfacher Kompression der abgeschnittenen Gefässe auskommen. Und diese Methode soll sicherer vor Blutung und Infektion schützen, als das bisherige einfache Abbinden!!

Demgegenüber bewegen sich die Vorschläge Porak's (59) wenigstens in den Grenzen vernünftiger Erwägungen. Er hat eine einfache Klemmzange konstruirt, die er „Omphalotribe" nennt. Das kleine leicht desinfizirbare Instrument wird unter gewissen Vorsichtsmassregeln dicht am Niveau der Haut an den Nabelstrang angelegt und zusammengeschraubt. Nach seiner Abnahme ist der Strang plattgedrückt wie ein durchsichtiges Blatt Papier. Gelegentlich kommt es durch Zerreissung des Amnion zu einer jedoch stets unbedeutenden Blutung, die eventuell Anlegung eines Klemmers erfordert. Der Strang wird dicht oberhalb des Omphalotribs abgeschnitten und der letztere nach etwa einer halben Stunde abgenommen. Der grösste Vortheil dieses gewiss

rationellen Verfahrens ist die rapide Austrocknung des Stranges und daher Garantie für gute Antisepsis. (Unverständlich bleibt uns nur, warum Porak es für nöthig hält, die Umgebung des Nabels und den Strang selbst, die bei dem soeben auf die Welt gekommenen Kinde doch sicher aseptisch sind, mit einer 1 ‰igen Sublimatlösung zu desinfiziren. Ref.)

Ob Kusmin (44) seine Methode der Nabelschnurbehandlung mit Recht ein „vereinfachtes" Verfahren nennt, muss zweifelhaft erscheinen. Kusmin empfiehlt folgendes Verfahren einer aseptischen Ligatur und Behandlung der Nabelschnur Neugeborener: Unmittelbar nach der Geburt wird mittelst eines besonderen Instrumentes ein Gummiring auf die Nabelschnur unmittelbar am Nabelring angelegt. Das resp. Instrument hat die Form einer Kornzange, bei welcher das Ende der Branche abgebogen und ausgehöhlt ist, so dass die Nabelschnur bequem gefasst werden kann. Inwendig in den Hohlgebilden der Branchen ist noch beiderseits ein Querbälkchen angebracht. Mit Hilfe dieser Querbälkchen wird die Nabelschnur vor dem Durchschneiden abgeklemmt.

Die Gummiringe werden aus grauem Gummi von hoher Qualität hergestellt; der allgemeine Durchmesser beträgt 9 mm bis 1 cm, der Durchmesser des Lumens — 2,3 mm, die Dicke des Ringes 3—4 mm. Der Ring kann bis 2—2$^1/_2$ cm dilatirt werden.

Mit Hilfe der oben beschriebenen Zange wird die Nabelschnur 3 mm von der Hautgrenze (entsprechend der Dicke des Ringes) gefasst, die Nabelschnur in einer Entfernung von 2$^1/_2$—3 cm durchschnitten und darauf der Gummiring längs der Zange auf den Nabelschnurrest hinaufgeschoben. Nach dem Bade wird der Nabelschnurrest bis 1 cm Länge gekürzt und darauf mit Gyps behandelt; letzteres wird in Gaze gewickelt als kleines Quadratkissen (3—3$^1/_2$ cm) auf das Nabelschnurende aufgelegt und dann die Binde angelegt. Nach 10 bis 12 Stunden ist der Nabelschnurrest vollkommen hart. Das Kind kann nun täglich gebadet werden; nach dem Bade wird auf den Nabelschnurrest ein Läppchen steriler Gaze gelegt. Während des 4. Tages p. p. fällt der Nabelschnurrest in der Regel ab. Nach dieser Methode hat Kusmin 102 Fälle behandelt (Klinik Prof. Lebedeff). Es fieberten im Ganzen 22 Kinder resp. 21,5 %. Ueber 38° fieberten im Ganzen 4 (3,9 %). In keinem einzigen Falle wurde 1° über 38° weder am Tage des Abfallens der Nabelschnur, noch an späteren Tagen beobachtet. Jegliche Temperaturerhöhung endete 1—2 Tage vor dem Abfallen der Nabelschnur. In drei Fällen wurden Komplikationen

von seiten der Nabelschnur beobachtet und zwar in zwei Fällen ganz geringe venöse Blutungen, im dritten ein ungleichmässiges Abfallen der Nabelschnurgefässe in Folge ungenauen Anlegens des Gummiringes. (V. Müller.)

Gegen diese Methode macht wohl mit Recht Czerwenka Bedenken geltend, indem er vor allem an einem wirklichen durch den Gypsverband erzielten Abschluss zweifelt. Besonders der basale Theil des Schnurrestes wird sich auf diese Weise kaum vor Durchnässung schützen lassen.

Auch von Budberg (8) spricht sich gegen das Kusmin'sche Verfahren aus, das er keineswegs für eine Vereinfachung hält. Er empfiehlt aufs Neue seine Alkoholbehandlung des Nabelschnurrestes, die, wohl in Folge des allgemein beliebten Materials, in der Umgebung von Dorpat sich eine schnelle Popularität erworben hat.

In der Kölner Hebammenlehranstalt wird nach Horn die zur Einhüllung der Nabelschnur dienende Watte dick mit Thon bedeckt, der zweimal täglich erneuert, und nach erfolgtem Abfall noch 1—2 Tage lang auf die Nabelwunde applizirt wird. Die Kinder wurden unter Vermeidung des Nabels abgewaschen, nicht gebadet. Die Gefahr einer Nabelinfektion soll bei diesem Verfahren bedeutend herabgemindert sein.

Engelmann (22) berichtet über die Versuche mit 20%igen Protargoleinträufelungen in die Augen von 100 Neugeborenen aus der Bonner Klinik. Es fand sich bei 27% der Kinder gar keine Sekretion, bei 52% war die Sekretion am zweiten Tage erloschen und nur bei 24% dauerte die Sekretion länger als einen Tag, letztere zum Theil nicht ausgetragene Früchte oder von protrahirten Geburten stammend. Die kurze Dauer der Reaktion ist wichtig in Bezug auf die Entstehung etwaiger Sekundärkatarrhe, die sich meist erst vom zweiten Tage ab zu entwickeln pflegen. Sonach sind die irritirenden Wirkungen des Protargols sehr geringe, viel geringer als die der 2%igen Argentumlösung, der es an desinfizirender Wirksamkeit mindestens gleichwerthig ist.

Dasselbe Mittel empfiehlt Cramer, gestützt auf ein bedeutendes Material. Cramer wendet sich energisch gegen das von anderer Seite geforderte obligatorische „Crédisiren“ und stellt sich im Wesentlichen auf den schon vor langen Jahren von Schröder vertheidigten Standpunkt.

Bekanntlich gehen vorzeitig zur Welt gekommene Neugeborene in erster Linie an Wärmemangel zu Grunde. Budin (4) weist dies an einer grossen Zahl von Messungen an vorzeitig geborenen ziffermässig

nach und kommt zu dem Ergebniss, dass ein einmal eingetretener Temperaturabfall auf 33,5° und darunter eine sehr schlechte Prognose giebt, um so schlechter, je geringer das Gewicht des Neugeborenen ist. Er macht auf die verschiedenen Gelegenheiten, die zu einer raschen Abkühlung führen, aufmerksam und betont, dass man speziell bei schwächlichen Neugeborenen nicht vorsichtig genug sein kann, um einen Temperaturabfall zu vermeiden.

Wormser (71) macht auf gewisse Gefahren des Brutapparates für frühgeborene Kinder aufmerksam. Vor allem ist es nothwendig, dass die Temperatur eine gleichmässige und nicht zu hohe sei. Ebenso ist die Ventilation von Wichtigkeit und ist das Problem, grössere Mengen frischer und doch gut vorgewärmter Luft in das Innere des Kastens gelangen zu lassen, bisher nicht gelöst. Endlich sind die bisher in Gebrauch befindlichen Brutschränke viel zu klein. Eine besondere Gefahr sieht Wormser in der Möglichkeit, dass Kinder in Folge der sehr schwer durchführbaren Ueberwachung beim Brechakt ersticken können. In der Baseler Klinik ereignete sich ein derartiger durch die Sektion klargestellter Fall. Man wird zur Vermeidung solcher Unglücksfälle gut thun, die Kinder nicht gleich nach der Nahrungsaufnahme in den Brutschrank zu legen, und auch dann noch wird eine sehr aufmerksame Ueberwachung nöthig sein. (Noch besser wäre es vielleicht, überhaupt auf die „Couveusen" zu verzichten, deren Nachtheile u. E. etwaige Vortheile weit überwiegen. Ref.)

Die von Fürst (26) auf der Münchener Naturforscherversammlung demonstrirte Thermophorcouveuse lässt eine Dauererwärmung des Kindes ohne Wasser erreichen. In ein Körbchen mit doppeltem Boden werden drei sog. Thermophorplatten eingeschoben, die nur alle 6—8 Stunden gewechselt zu werden brauchen, und so lange eine anhaltende, ziemlich konstante Temperatur (bis 34° C.) erzeugen. Verf. schlägt vor, derartige Thermophorcouveusen in jedem Physikatsbezirk vorräthig zu halten, zu etwaigem Gebrauche des Publikums. Es ist dies wünschenswerth, weil die Nothwendigkeit der künstlichen Erwärmung, resp. Nachbrütung neugeborener Kinder ja sehr plötzlich eintreten kann.

Hutinel und Delestre (36) betonen, dass man frühzeitig geborene Kinder nur so lange in Couveusen halten soll, bis sie eine konstante Rektumtemperatur von 37° erreicht haben. Sobald dies der Fall ist, werden sie durch die Aussentemperatur kaum mehr beeinflusst, und man hat nur noch nöthig, sie durch Watteeinpackung und Wärmeflaschen vor zu starker Abkühlung zu schützen. Dieser Zustand wird im Allgemeinen in 2 bis höchstens 15 Tagen erreicht. Von 21 unter 2000 g

wiegenden Kindern, die in dieser Weise behandelt wurden, starben nur drei, welche sämmtlich bereits in ziemlich hoffnungslosem Zustande und zwar mehrere Tage bis Wochen nach der Geburt in Behandlung kamen.

Gegen die von W. Gessner in Halle aufgestellte Theorie von der Entstehung des Icterus neonatorum — das unzarte Frottiren der Haut durch die Hände der Hebammen bei der Hautreinigung post partum soll multiple Hämorrhagien veranlassen — wenden sich Fuchs und Schönewald (63). Beide haben bei einer grösseren Reihe von Kindern jede Hautreinigung post partum unterlassen und nun im Vergleich mit den in gewöhnlicher Weise gesäuberten Kindern gefunden, dass die einen wie die anderen in ungefähr gleichem Prozentsatz von Ikterus befallen wurden. Damit ist die Hinfälligkeit der oben erwähnten — wenn auch kaum erwähnenswerthen Hypothese wohl ausreichend bewiesen.

VI.

Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. M. Graefe.

Hyperemesis gravidarum.

1. Audebert, Hyperemesis gravidarum. Congr. of Obst. Soc. of France, ref. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, July, pag. 128. (Zwei Fälle, in welchen das unstillbare Erbrechen sofort nach Reposition des retrovertirten Uterus aufhörte.)
2. Barth, Justus, Beitrag zur Beleuchtung der Aetiologie der Hyperemesis gravidarum. Norsk Mag. f. Logev. pag. 788. (Verf. war zweimal gezwungen, Abort hervorzurufen wegen Hyperemesis gravidarum. Beide Pat. hatten eine bedeutende Endometritis mit engem Orificium int.; bei der einen eine unbedeutende, bei der anderen eine bedeutende Erosion; beide hatten früher mehrmals abortirt. Die verschiedensten Mittel wurden längere Zeit versucht, bis Abort eingeleitet werden musste, da bei der einen eine Manie, bei der anderen eine Hämatemesis auftrat. Verf. glaubt

mehrere von diesen Fällen als eine Sympathicusneurose erklären zu können. Der Uterus wird hauptsächlich vom N. sympathicus, der um das Os uteri int. viele und grosse Aeste hat, innervirt. Der stark ausgesprochene Ptyalismus bei der einen Pat. mit zähem Sympathicussputum spricht dafür, ebenso das Reflexerbrechen, das durch den N. sympathicus und nicht durch die N. N. vagi hervorgerufen wird.)

(Kr. Brandt, Kristiania.)

3. Bodenstein, J., Anorexie und Cocainum tannicum. Wien. med. Presse 1898. Nr. 26.
4. Dow, J. P., The vomiting of pregnancy. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, Nr. 4, pag. 391.
5. Drejer, P. M., Ueber Hyperemesis gravidarum. Norsk. Mag. f. Logev. pag. 1118 u. 1391. (Drejer findet, dass Barth nicht nach genügend strengen Indikationen gehandelt hat und giebt eine Schilderung von den Symptomen und der Behandlung wesentlich nach französischen Autoren.)
(Kr. Brandt, Kristiania.)
6. Hermanni, F., Zur Behandlung des Erbrechens während der Schwangerschaft. Therap. Monatshefte, Nr. 1, pag. 24.
7. Lwoff, Hyperemesis gravidarum. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. September — Dezember. (Klinische Vorlesungen.) (Lwoff schliesst sich vollkommen derjenigen Ansicht an, laut welcher sowohl Vomitus gravidarum, wie Hyperemesis durch die verschiedensten Genitalaffektionen hervorgerufen werden kann. Als häufigste Ursache bezeichnet er Endometritis und Metritis. Bei der Hyperemesis kommen als ätiologische Momente noch Hysterie und Neurasthenie in Betracht. Demzufolge hat man bei der Therapie alle diese Ausgangspunkte im Auge zu behalten. Als wichtigstes lokales Heilmittel sowohl des Vomitus, wie der Hyperemesis gilt Lwoff die Kauterisation mit Lapisstift der Portio und des Cervikalkanals bei endometritischen und metritischen Veränderungen der Gebärmutter. Schlägt dieses Mittel fehl, so muss bei Hyperemesis zur Unterbrechung der Schwangerschaft geschritten werden.) (V. Müller.)
8. Mitchell, W. F., The external application of cold water to allay persistent vomiting. Virg. med. semi-monthly. April, ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 5, pag. 595. (Unstillbares Erbrechen, welches auch nach der Entbindung anhält. Medikamentöse Behandlung erfolglos. Sofortiger Nachlass des Erbrechens nach Applikation von Eiskompressen, welche alle Minuten gewechselt wurden. Genesung.)
9. Polosson, A., Tubenschwangerschaft, unstillbares Erbrechen, künstlicher Abort, Heilung. Lyon méd. Nr. 15, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1420. (V gravida im III. Monat. Hyperemesis gab Veranlassung zur Cervixdilatation behufs künstlichem Abort. Uterus fand sich leer. Finger gelangte in eine vor dem Uterus gelegene Höhle, welche das Ei enthielt. Leichte Entfernung. Genesung.)
10. Sajaitzky, Vomitus gravidarum perniciosus. Mediz. obosr. Januar.
(V. Müller.)
11. Vitanza, Sull' etiologia dei vomiti gravidici incorscibili e sulla provocazione in essi dell' aborto nei primi mesi mediante il raschiamento. La Rassegna di ost. e gin. Nr. 6. (Vitanza unterscheidet drei Arten von

dem sogenannten unstillbaren Erbrechen. 1. Erbrechen, welches von der Schwangerschaft ganz unabhängig ist, wie z. B. das durch Urämie, durch Infektion, durch Hysterie erzeugte. 2. Reflex-mechanisches Erbrechen, von der Schwangerschaft abhängig, aber nicht essentielles. 3. Essentielles Erbrechen, durch Schwangerschaftsintoxikation erzeugtes. Bei Hyperemesis dritten Grades empfiehlt Vitanza die rasche unblutige Erweiterung der Cervix, welcher ein Curettement der Uterushöhle folgen muss.)

(Herlitzka.)

So dürftig wie im vergangenen Jahr ist das Thema der Hyperemesis gravidarum in der Litteratur bisher noch nicht behandelt worden, obwohl die Akten über dasselbe keineswegs geschlossen sind. Die wenigen Arbeiten, welche sich mit ihm beschäftigen, bringen übrigens durchaus nichts Neues.

Dow (4) sieht in dem Erbrechen während der ersten Schwangerschaftsmonate stets eine Neurose, welche entweder auf die Ausdehnung des Uterus oder reflektorische nervöse Einflüsse zurückzuführen sein soll, die mit der Einnistung des Eies in Zusammenhang stehen. Er steht noch auf dem alten Standpunkt, dass Stenosen der Cervix, Erosionen, Druck eines verlagerten Organs hier eine Rolle spielen. In den späteren Monaten sollen eine örtliche Reizung, ein Druck des vergrösserten Uterus auf den Magen, gastrointestinale oder nervöse Störungen die Schuld tragen.

Für die Behandlung des Erbrechens während der ersten Monate giebt Dow eine Reihe schöner Rezepte. Erwähnt sei nur, dass er, wenn jene keinen Erfolg haben, einen Theelöffel 1 %iger Karbolsäure nehmen lässt. Auch die örtliche Behandlung, in erster Linie Aetzung der Cervix, empfiehlt er seinem ätiologischen Standpunkt entsprechend.

Mitchell (8) empfiehlt auf Grund eines Falles, in welchem Hyperemesis auch p. part. fortbestand, Applikation von Eiskompressen auf das Epigastrium, welche jede Minute gewechselt werden müssen.

Audebert (1) sah in zwei Fällen das unstillbare Erbrechen nach Reposition des retrovertirten Uterus aufhören.

Hermanni (6) wandte das Orexinum basic. in neun Fällen der Hyperemesis mit bestem Erfolg an. Verabreicht wurde es in Dosen von 0,3 zwei- bis dreimal täglich. Bodenstein (3) zieht das Orex. tannic. vor.

Infektionskrankheiten in der Gravidität.

1. Ameiss, F. C., Influenza complicating uterine and pelvic disease and pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX. pag. 509. (31 jährige IVgravida im IV. Monat. Heftiger Influenzaanfall seit vier Tagen mit starkem Fieber; seit zwei Tagen schwach-blutiger Ausfluss. Hochgradige Empfindlichkeit des Uterus auf Druck. Am folgenden Tage stärkere Blutung; am sechsten Abgang übelriechendes Blut; keine Wehen. Dilatation und Ausräumung des Uterus. Fötus bereits abgestorben. Anhaltende Nachblutungen; Temperatursteigerungen. Vierwöchentliches Krankenlager. Rekonvalescenz.)
2. Buecheler, A., Luetische und gonorrhoische Infektion am Schwangerschaftsende. Aerztl. Praxis. 1898. Nr. 16. (Frische Infektion gegen Ende der zweiten Schwangerschaft. Hydramnion. Vorzeitiger Wasserabgang. Langsamer Wehenbeginn. Temperatur bis 38,5°. Nach zwei Tagen spontane Geburt. Im Wochenbett zweimalige Temperatursteigerung bis 38,6°, sonst normal. Nach sechs Wochen typische Eruptionsperiode der Syphilis.)
3. Delestre, Ueber Syphilis und Schwangerschaft. Méd. moderne. 1898. Nr. 66, ref. Centralbl. f. Gyn. XXIII, Nr. 27.
4. Edmonds, F. H., Malaria and pregnancy. Brit. Med. Journ. April 29.
5. Heymann, F., Ueber Methode und Indikationen der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 2, pag. 404.
6. Rüdiger, Abort während des Typhus. Czasopismo Lekarskie, pag. 113, (Polnisch). (F. Neugebauer.)
7. Wilson, W. R., Phthisis in pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, April, pag. 501.

Wenn in dem vergangenen Jahr nur auffallend wenige Arbeiten über die Komplikation der Schwangerschaft durch Infektionskrankheiten erschienen sind, so liegt der Grund hierfür zum Theil vielleicht darin, dass grosse Epidemien, wie sie die vorausgegangenen Jahre gebracht haben, vor allem von Influenza und Cholera, gefehlt haben. Auffallend war es dem Ref., dass er in der englischen Litteratur keine Mittheilungen über die Einwirkung der Pest auf die Gravidität gefunden hat. Dagegen beschäftigt sich eine solche mit der Malaria. Edmonds (4) ist auf Grund eines 20 jährigen Aufenthaltes in Britisch-Guyana der Ueberzeugung, dass jene sehr häufig die Ursache von Todgeburten ist. Einfache Intermittens hat keine Einwirkung auf die Empfängniss, und wenn sie mild auftritt, auch nicht auf das mütterliche oder kindliche Leben. Dagegen tritt gewöhnlich in den akuten Fällen mit Temperatursteigerung bis 40° Abort ein. Nach dem sechsten Monat sind die Folgen der Malaria plötzlichere und bedrohlichere. Die Kindsbewegungen werden sehr starke und halten in vielen Fällen an, bis die Temperatur über 39,5 hinausgeht. Dann hören sie bei gleich-

zeitigem Tetanus uteri auf. Bei einem neuen Anfall treten heftige Wehen auf und die Ausstossung des abgestorbenen Fötus schliesst sich an. Edmonds sah sehr günstige Erfolge von 0,5 Chinin vierstündlich, wenn die Temperatur 39,5 noch nicht überschritten hatte.

Nach Wilson (7) wird das Fortschreiten der Phthisis durch Schwangerschaft, zumal wiederholte, beschleunigt. Zu einer Unterbrechung der Gravidität kommt es verhältnissmässig selten, häufiger bei Pluri- als Primiparen. Den Uebergang von Tuberkelbacillen von der Mutter auf das Kind hält der Verf. für möglich, aber selten.

Heymann (5) vertritt die Ansicht, dass in manchen Fällen von Phthisis pulmonum, in welchen die Schwangerschaft eine akute schwere Verschlimmerung des Leidens bewirkt, ihre rechtzeitige Unterbrechung im Stande ist, das weitere Fortschreiten des Prozesses aufzuhalten und dadurch das Leben der Mutter um viele Jahre zu verlängern. Er hält daher die künstliche Fehl- oder Frühgeburt in allen Fällen wenig vorgeschrittener Phthisis für indizirt, in welchen eine durch die Schwangerschaft hervorgerufene akute Verschlimmerung (plötzliche Hämoptoe, verstärkter Husten, vermehrter Auswurf, plötzliche Abmagerung, Fieber, häufiges Erbrechen) zweifellos festgestellt ist. Er fordert die Feststellung der plötzlichen Verschlimmerung durch wenigstens zwei Aerzte.

Delestre (3) weist an der Hand von Beobachtungen nach, dass die spezifische Behandlung bei einer syphilitischen Gravida desto strenger durchgeführt werden muss, je näher der Termin der Geburt heranrückt. Nach seinen Erfahrungen verhütet jene nur während der ersten vier Monate den Abort, im sechsten Monat nicht.

Sonstige allgemeine und Organerkrankungen bei Schwangeren.

1. Albenzio, Fenomeni gravido-cardiaci e loro trattamento generale. Arch. ital. di gin. Nr. 1. (Herlitzka.)
2. Anderson, W. V., Hernia of the pregnant uterus. Med. News. Oct. 28. (Bei einer XIpara bestand eine derartige Hernie der Recti, dass der nach vorn gesunkene Fundus uteri fast bis zu den Knien reichte. Die Entbindung wurde dadurch aufgehalten. In Narkose wurde die Zange angelegt und das Kind extrahirt. Drei Monate post partum hatten sich die Recti derart kontrahirt, dass die Pat. keine Beschwerden mehr hatte.)
3. Backhaus, Ueber Chorea gravidarum. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 454. (21jährige Igravida, unehelich geschwängert. Im V. Monat besonders nach Treppensteigen Zuckungen in den Extremitäten und Gesicht. Im

VII. Monat Verschlimmerung. Im IX. Monat typische Chorea, welche nach klinischer Vorstellung der Pat. noch heftiger wurde. Herzdämpfung gegering verbreitert; erster Ton an der Spitze unrein (Anamnese ergab, dass früher nie Gelenkschmerzen oder Herzklopfen bestanden). Einleitung der Frühgeburt. Nach dem Weheneintritt hochgradige Unruhe, so dass Pat. nur von mehreren Personen mit Mühe im Bett gehalten werden konnte. Deshalb Wendung und Extraktion des Kindes in Aethernarkose. Starb nach vier Tagen. Nachdem Pat. aus der Narkose erwacht war, wieder grosse Unruhe; Delirien. Am folgenden Tag Exitus letalis. Sektion ergab frische veruköse Endocarditis. Donat berichtet in der Diskussion über folgenden Fall: 25jährige IIgravida. Erste Schwangerschaft normal. Nur in der dritten Woche p. p. leichte Choreaerscheinungen. Anfang des IV. Monat der zweiten Gravidität halbseitige choreatische Bewegungen. Trotz Bromsalzen, Tct. Fowleri, kräftiger Ernährung, möglichster Ruhe Zunahme der Chorea. Puls beschleunigt. Ernährung sehr mangelhaft. Einleitung der Fehlgeburt in Narkose. Nach derselben schnelle Besserung.)

4. Baranger, E., Cardiopathies et grossesses. Thèse de Paris, G. Steinheil. 1898, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 15.

5. Bernard, Gehirnsarkom mit rapider Entwickelung während der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Paris, Carré et C. Nand; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26, pag. 788. (Ipara bekommt im V. Monat inkomplete, linksseitige Hemiparese. Spontane Geburt am rechtzeitigen Termin. Erhebliche Verschlimmerung der Erscheinungen. Exitus. Wallnussgrosses Sarkom vom Opticus sich in den rechten Seitenventrikel vorbuchtend, rings von erweichter Gehirnmasse umgeben.)

6. Biró, L., Vizsgálatok a fogcaries ès a terhesség közt fenálló viszonyra vonatkozòlag. Orvosi Hetilap. Nr. 20—22. (Untersuchungen über die Beziehungen der Schwangerschaft und Entstehung von Zahnkaries.)
(Temesváry.)

7. Bondareff, Zur Frage über die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei verschiedenen Herzfehlern. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Sept. (Auf Grund von zehn Fällen von Herzfehlern mit Schwangerschaft komplizirt [Klinik Prof. Muratoff] spricht sich Bondareff dahin aus, dass die Schwangerschaft zweifelsohne eine Exacerbation des Herzleidens bedingt. Was die Therapie anbelangt, so muss bei geringsten Anzeichen von Kompensationsstörung ohne weiteres zur Unterbrechung der Schwangerschaft geschritten werden; dagegen kann das Ende der Schwangerschaft ruhig abgewartet werden bei Fehlen von Kompensationsstörungssymptomen.) (V. Müller.)

8. Bouilly, Cas d'appendicite pendant la grossesse. Ann. de gyn. Juin. pag. 406. (28jährige im VII. Monat Schwangere. Seit 14 Tagen erkrankt; seit zwei Tagen Zustand bedrohlich. Laparotomie. Sehr langer, leicht geschwollener Proc. vermif. Bei seiner Abtragung entleert sich schleimige, eitrige Flüssigkeit. Nur geringe Veränderungen des Wurmfortsatzes. Genesung.)

9. Caruso, F., Trombosi ed ematoma placentare in rapporto alle cardiopatie materne. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 3. (Herlitzka.)

10. Chiaventone, Atrofia giallo acuta e funzionalità epatica in gravidanza. Ann. di ost. e gin. Nr. 6. (Herlitzka.)
11. Croix, R., Right-sided paralysis of gradual onset occurring during pregnancy. The Lancet. Sept. 30. (Ipara bemerkte im VIII. Monat Taubheit und Lahmheit in der rechten Hand, sowie ein Gefühl von Brennen in derselben. Leichte Störung beim Sprechen, beides ungefähr seit ca. vier Wochen. Nach zehn Tagen hatte die Sprechstörung zugenommen. Rechtsseitige Gesichtslähmung. Rechtsseitiger Kniereflex gesteigert. Krampf im rechten Bein, besonders Nachts. Nach der Entbindung langsame Besserung.)
12. Dakin, W. R., Fünf Fälle von Chorea in der Schwangerschaft. Practitioner 1897. Dec.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 13, pag. 368.
13. Delage, Ueber das Auftreten von Chorea bei Schwangeren. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1898. Nr. 57; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 1052.
14. Dobrucki, Radikaloperation eines grossen Leistenbruches im V. Monat der Schwangerschaft. Der Bruch war entstanden in der Narbe eines früheren spontan über der Leiste entleerten parametritischen Exsudates. Aerztl. Gesellsch. in Lublin. Kronika Lekarska. pag. 753. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)
15. Dufour, M. E., Un cas de folie de la grossesse. La Revue méd. 1898. pag. 315. (Im II. Monat Schwangere wird auffallend heiter. Hochgradige hallucinatorische Konfusion. Absolute Schlaflosigkeit. Kein Albumen im Harn. Nach zehn Tagen Stupor, Nahrungsverweigerung während 12 Tagen. Dann allmähliche Rückkehr des Bewusstseins; psychische Gesundung. Einige Tage später Erbrechen, Kopfschmerzen. Eiweiss und Blut im Urin. Puls 130—140. Dyspnoe. Abort im IV. Monat. Nach zwei Tagen Tod durch Asphyxie.)
16. Greco, La leucocitosi in gravidanza. Arch. di ost. e gin. Nr. 12. (Herlitzka.)
17. v. Guérard, Herzfehler und Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1292.
18. Haymann, F., Ueber Methode und Indikationen der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 2, pag. 400. (A. Unerträgliche und anhaltende Schmerzen in der Schwangerschaft. 1. Wegen Endometritis Ausschabung. Schon im I. Monat nach der Conception Schmerzen und Blutabgang. Erstere hörten nur auf Stunden nach grossen Morphiumgaben auf. Im IV. Monat künstlicher Abort durch Laminaria. Ei zeigte keine Besonderheiten. 2. Völlig gesunde IVpara. Frühere Geburten normal. Schon 1—2 Tage nach dem ersten Ausbleiben der Menstruation druckwehenartige Schmerzen, welche Pat. zwangen, zu pressen. Ende des II. Monats vorübergehende Besserung auf grosse Morphiumgaben. Mitte des III. Monats Wiederkehr und anhaltende Blutungen. Deswegen innerhalb zehn Tagen sechsmalige Tamponade. Mit Eintritt der Kindsbewegungen hörten die Blutungen auf; Pressdrang noch zuweilen. Normale Geburt am richtigen Termin. Seit derselben ist Pat. sehr nervös, leidet an reizbarer Harnblase. 3. Vpara. Seit Ende des IV. Monats heftige Schmerzen, seit Mitte des VII. Monats Zwang zum Pressen, Ohnmachtsanfälle. Spontane Frühgeburt. B. Schwangerschaftsfieber. IIIpara. Die

beiden ersten Geburten normal. In der III. Gravidität, gleich nach Eintritt derselben schweres Krankheitsgefühl. Vom II. Monat ab Fieber und leichter Blutabgang. Nach Ende desselben Gefühl von Druckwehen, übelriechender Ausfluss, Schüttelfröste. Nach vierwöchentlichem Krankenlager künstlicher Abort. Ei vollkommen frisch. In den folgenden Jahren sollen zwei spontane Aborte erfolgt sein, nachdem gleiche Erscheinungen, wie die zuvor geschilderten, vorausgegangen. Dasselbe wiederholte sich bei einer dritten Schwangerschaft. Nach künstlichem Abort wieder sofortige Heilung. Ei vollkommen frisch, auch mikroskopisch ohne Anomalie. C. Hydramnion. Zehn Fälle, bei denen die Einleitung der Frühgeburt nach Krause vorgenommen wurde, entweder wegen heftiger Schmerzen oder behinderter Athmung. D. Blutungen in der Schwangerschaft. Die Krause'sche Methode erwies sich hier nicht als empfehlenswerth. Haymann möchte daher mehr zur Ballondilatation mittelst des in die Eihöhle eingeführten Kolpeurynters rathen. E. Pathologische Zustände des Eies. 1. Absterben der Frucht im VIII. Monat mit Intoxikationserscheinungen. Zwei Fälle von missed abortion. Zwei Fälle von Blasenmole. F. 1. Retroversio uteri gravidi partialis cum incarceratione im VII. Monat. Künstlicher Abort nach Krause. 2. Spontaner Abort im V. Monat. Nach Einführung einer Bougie beschleunigt. G. Nephritis. Drei künstliche Fehl-, drei künstliche Frühgeburten, viermal wegen schwerer Allgemeinsymptome, einmal wegen hochgradiger Albuminurie (bei der vorhergehenden Geburt Eklampsie). Ein Fall von Einleitung der Frühgeburt im VIII. Monat wegen akuter Hydronephrose mit starkem Fieber. H. Herzklappenfehler. 1. 30jährige IIIgravida. Letzter Partus vor acht Jahren normal. Seit 14 Monaten linksseitige Hemiplegie. Im VIII. Monat starkes Oedem der Extremitäten und der Mamma linkerseits. Aorteninsufficienz. Einleitung der Frühgeburt mittelst Bougie. Lebendes Kind. Pat. gebessert entlassen. 2. 42jährige XIIIpara. Alle Partus normal. Letzter vor zwei Jahren. Seit dem VII. Monat schwere Anfälle von „Herzschwäche". Mitralinsufficienz, Stauungsharn (Urin gerinnt beim Kochen). Nach Einlegen zweier Bougies schwerer Collapsanfall. Nach der Geburt erholt sich Pat. schnell. Gebessert entlassen. I. Phthisis pulmonum. Sechs Schwangerschaftsunterbrechungen bei vier Frauen. Darunter eine, bei welcher in drei Schwangerschaften jedesmal tägliche Hämoptoe und schnelle Abmagerung eintrat. Erstere verschwand nach Entfernung der Frucht wieder. K. Zwei Fälle von Struma. In dem einen zweimal innerhalb drei Jahren die künstliche Frühgeburt wegen Suffokationserscheinungen eingeleitet. L. Ein Fall von Chorea nach Einleitung der Frühgeburt im VI. Monat geheilt.)

19. Herrgott, A., Rétention d'urine par coprostase d'origine gravidique. Ann. de gyn. Avril. pag. 257. (37jährige IIgravida im III. Monat. Erster Partus vor 14 Jahren. Seit einem Monat erschwertes Uriniren. Heftige intermittirende Unterleibsschmerzen, häufiger Urindrang. Stark aufgetriebener Leib, geringe Oedeme. Untersuchung ergiebt einen sechs Querfinger über den Nabel reichenden Tumor. Erweist sich durch Katheterisation als die 4450 ccm haltende Blase. Nach der Entleerung sind die Schmerzen gehoben. Es liess sich jetzt feststellen, dass der Uterus durch eine die hintere an die vordere Vaginalwand drängende feste Geschwulst

nach oben und seitlich geschoben wurde. Dieselbe erwies sich als eine kolossale Koprostase. Nach Einläufen wurden neun Nachtgeschirre alter Kothmassen entfernt.)

20. Huber, W., Zur Prophylaxe der Neuritis puerperalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. April.
21. Jaisson, F., Puerperal psychoses. Pac. Rec. of Med. and Surg. Febr. 15; ref. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 381.
22. Jaswitzky, Zur Kasuistik der Schwangerschaftspsychosen. Eshenedelnik. Nr. 19. (V. Müller.)
23. Kosminski, Drei neue Schwangerschaften trotz bestehender Blasenscheidenfistel. Przegl. Lekarski. (Polnisch.) Nr. 27, pag. 370. (Kosminski erwähnt die von Kroner gesammelten Fälle und einen von Torggler [neun Schwangerschaften trotz bestehender Blasenscheidenfistel]. Festenburg, Mars, Solowij sahen je einen Fall, Ref. sah mehrfache Schwangerschaften trotz Fistel.) (F. Neugebauer.)
24. Lepage, Pyélonéphrite et grossesse. Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Tom. I. Nov. (I. Doppelseitige Pyelonephritis im Verlauf der ersten Schwangerschaft am Ende des IV. Monats einsetzend. Temperatursteigerungen bis 40°. Künstliche Frühgeburt Mitte des VIII. Monats. Lebendes Kind. Schneller Fieberabfall. Bei mehrwöchentlicher Milchdiät Genesung. II. Igravida im VI. Monat. Seit Beginn der Schwangerschaft angeblich ziemlich heftige Schmerzen in der linken Unterleibsseite. Im III. und IV. Monat starke Blutungen. Versuche kriminellen Aborts waren gemacht worden. Im weiteren Verlauf doppelseitige Pyelonephritis mit hektischem Fieber. Durchfälle. Im VIII. Monat spontane Frühgeburt unter Temperatursteigerung bis 39,3°. Kind lebend, aber asphyktisch. Schneller Abfall der Temperatur. Nur einzelne geringe, abendliche Steigerungen.)
25. Lwoff, Ueber die Indikationen zur Schwangerschaftsunterbrechung bei Nierenleiden. Wratsch. Nr. 24. (Während eines Zeitraumes von zehn Jahren hat Lwoff 81 Fälle von Nierenerkrankung bei Schwangeren beobachtet. In 73% der Fälle erreichte die Schwangerschaft nicht ihren normalen Termin. Todtgeburten kamen in 24,7% vor. Von Müttern verstarben 12,3%. Mehr als in der Hälfte der Fälle verlief die Schwangerschaft mit verschiedenen Komplikationen (Eklampsie, vorzeitige Lösung der Nachgeburt, Blutung etc.). In 27 Fällen wurde die Schwangerschaft künstlich unterbrochen. Lwoff kommt zum Schluss, dass durch eine rechtzeitig ausgeführte Unterbrechung der Schwangerschaft bei Nierenerkrankungen Mutter und Kind gerettet werden. Bei Schwangerschaftsniere räth Lwoff in denjenigen Fällen die Schwangerschaft zu unterbrechen, wo die Krankheit, trotz der ergriffenen Massregeln weiter schreitet.) (V. Müller.)
26. Mc Caw, J. F., Albuminuric retinitis occurring during pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 381.
27. Menu u. Mercier, Ueber Acetonurie während der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1898. Nr. 58; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 691.

28. Mercier, Primäres Mammacarcinom. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44, pag. 1343. (Primäres Mammacarcinom bei einer 40jährigen IVpara, in der Schwangerschaft schnell wachsend. Metastasen in Leber und Wirbelsäule mit Paraplegie der unteren Extremitäten. Spontane Geburt eines kräftigen Kindes. Reichliche Milch. Stillen muss wegen heftiger Rückenschmerzen ausgesetzt werden. Exitus.)

29. Meyer, Leopold, Om Ileus i Svangerskabet og ved Födslen. (Ueber Ileus in der Schwangerschaft und während der Geburt.) Bibliothek for Laegev. pag. 1—28. (Leopold Meyer theilt zwei Fälle von Ileus in der Gravidität mit. Die Abhandlung ist ausführlich in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. erschienen.) (M. le Maire.)

30. Pinard, A., Appendicite et grossesse. Ann. de gyn. et d'obst. Mars. pag. 177.

31. Porak et Schwartz, A propos de l'appendicite survenant dans le cours de la grossesse. Ann. de gyn. Juin. pag. 405. (I. 24jährige IIgravida im III. Monat. Appendicitis. Genesung ohne Operation. II. 25jährige IIgravida im VIII. Monat. Seit vier Tagen schwere Erscheinungen von Appendicitis. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Appendicitis. Spontane Frühgeburt. Rechtsseitige Laparotomie. Serös eitriges Exsudat. Abtragung des einen Kothstein enthaltenden Proc. vermif. Ausspülung der Bauchhöhle mit abgekochtem Wasser. Drainage. Tod am 7. Tage p. op. III. 25jährige Igravida im IV. Monat. Diagnose schwankt zwischen Nierensteinkolik und Appendicitis. Nachdem die Erkrankung 18 Tage bestanden, seitliche Laparotomie. Processus nicht entzündet, aber obliterirt und dem Cöcum durch ein langes Band adhärent. Resektion. Im Ureter kein Stein. Schmerzen halten auch nach der Operation an. Am dritten Tage p. op. Hämaturie, nach welcher die Schmerzen aufhören. Genesung.)

32. Saniter, Hochgradige Anämie in der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 571. (Hochgradigste Anämie im VII. Monat. Bis vor 14 Tagen noch völlige Euphorie. Dann plötzliches Auftreten von Kopfschmerzen, Schwindel, Blässe, Mattigkeit, beschleunigter, aber regelmässiger Puls. Mässige Oedeme der Unterschenkel, anämisches Geräusch über dem Herzen. Blutuntersuchung ergiebt Hydrämie; Hämoglobingehalt auf 30% herabgesetzt; Leukocyten vermehrt; Zahl der rothen Blutkörperchen auf 1/4 des Normalen gesunken. Diese selbst in der Mehrzahl unverändert. Wenige Myeloblasten; mehr Poikilocyten und Mikrocyten. Milztumor und Lymphdrüsenschwellung fehlen.)

33. Savor, Milzruptur bei einer Schwangeren. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6, pag. 170. (Im VI. Monat Milzexstirpation wegen traumatischer Ruptur, 16½ Stunden nach dem Trauma. Zunächst hatte sich ein subkapsuläres Hämatom gebildet, welches erst später durchbrach und dann zu den Erscheinungen der inneren Blutung führte. Geburt am normalen Termin.)

34. Schreck, Ueber Chorea gravidarum. Inaug.-Diss. Königsberg. 1898, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 13, pag. 367. (Bericht über einen selbstbeobachteten Fall. Therapeutisch kamen nur Morphiumeinspritzungen zur Anwendung. Steisslage; Geburt durch leichten Zug beschleunigt. Bald darauf Nachlass der Intensität der Chorea.)

35. **Segond**, P., Note sur un cas d'appendicite survenue au 5. mois de la grossesse. L'Obst. Nr. 5, pag. 480. (Erkrankung an heftigen Unterleibs schmerzen, so dass Pat. glaubt, dass sich ein Abort vorbereite. Dies war nicht der Fall. Geringer Meteorismus, Druckempfindlichkeit der Appendixgegend. Nach zwei Tagen Cöliotomie, da alle Erscheinungen sich verschlimmern. Viel Eiter, kleiner, aber gangränöser Appendix. In der folgenden Nacht Abort. Am nächsten Morgen plötzliche Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Tod.)

36. **Sintenis**, E., Ein Fall von incarcerirter Inguinalhernie bei Gravidität. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9, pag. 249. (33jährige III gravida. Seit Jahren kleine rechtsseitige Leistenhernie. Im IV. Monat Schmerzen in derselben. Am folgenden Tag kein Stuhl; Erbrechen; verfallenes Aussehen. Leib kugelig aufgetrieben, ebenso wie die Hernie sehr schmerzhaft. Vorsichtiger Versuch der Taxis vergeblich. Am folgenden Tag Herniotomie; Reposition der incarcerirter Dünndarmschlinge. Glatte Genesung. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)

37. **Treub**, H., Hématurie gravidique. L'Obst. Nr. 3, pag. 276. (I. 31jährige V gravida bekam am Ende der Schwangerschaft sehr starke Hämaturie, welche sofort nach der Entbindung verschwand. Nach zwei Jahren Recidiv. Im Urin fanden sich Tuberkelbacillen. Bei der Operation fand sich die linke Niere normal, die rechte kleiner, weicher, von ungleichmässiger Konsistenz, anscheinend cystisch. Sie wurde exstirpirt. Nierenbecken und Kelche derart erweitert, dass von der Substanz wenig übrig geblieben war. Keine Tuberkulose. II. 30jährige VI gravida. Letzte Schwangerschaft durch Abort geendet. Im IV. Monat Hämaturie. Bei Bettruhe und Milchdiät Genesung. Normaler Schwangerschaftsverlauf. III. 25jährige II gravida, tuberkulös hereditär belastet. Im sechsten Hämaturie bei medikamentöser Behandlung von Enuresis noct. Im VII. Monat der ersten Gravidität mehrtägige Hämaturie, welche im V. Monat der zweiten wieder auftrat und seit 1/4 Jahr anhielt. Hochgradige Anämie. Künstliche Frühgeburt durch Eihautstich. Danach schnelles Verschwinden der Hämaturie.)

38. **Vinay**, C., Ueber Appendicitis in Schwangerschaft und Wochenbett. Lyon méd. 1898. Jan. ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 3, pag. 95. (Krankengeschichte von zwei Schwangeren. Bei einer trat Abort ein.)

39. — **Chr.** et **Cáde**, A., La pyélo-néphrite gravidique. L'Obst. Nr. 3, pag. 230. (I. 26jährige I gravida im VIII. Monat. Plötzliches Auftreten von Schüttelfrösten; Temperatur über 40°. Häufiger Urindrang; schmerzhaftes Uriniren; Harn stark eiterhaltig. Gleichzeitig Schmerzhaftigkeit in der rechten Seite und Nierengegend. Drei Tage später Geburt eines lebenden Kindes. Fieber und Schmerzen bestanden noch einige Tage. Dann definitiver Temperaturabfall. Urin erst 14 Tage p. part. normal. Bei drei folgenden Schwangerschaften traten stets um denselben Termin herum dieselben Störungen, nur schwächer wie das erste Mal, auf. II. 42jährige VI gravida im VII. Monat. Ascites; Oedeme; starke Albuminurie. Plötzlich Schmerzen in der rechten Nierengegend. Urin eiterhaltig. Nach drei Wochen Schüttelfröste, trockene Zunge, Durst; Druckempfindlichkeit des Abdomen. Spontane Frühgeburt. Temperaturabfall nach vier Tagen. Urin noch längere Zeit eiterhaltig. III. 35jährige IV gravida erkrankt im

VII. Monat unter Schüttelfrösten, Fieber, rechtsseitigen Nierenschmerzen. Pyurie. Spontane Geburt am rechtzeitigen Termin. Nach zwei Monaten Heilung der Pyelitis. IV. 39jährige V gravida im IX. Monat. Vor fünf Wochen Influenza; seitdem leidend; seit drei Wochen Unterleibsschmerzen, besonders rechts; häufiges, schmerzhaftes Uriniren. Eiter im Urin. Milchdiät. Genesung bereits vor der Entbindung. V. 17jährige I gravida im VIII. Monat. Plötzliches Unwohlbefinden, Frösteln, rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Spontane Frühgeburt. Fünf Tage intermittirendes Fieber. Pyurie verschwindet. VI. 25jährige II gravida im V. Monat. Plötzlicher, rechtsseitiger Unterleibschmerz. Erbrechen, Kopfschmerz, Temperatursteigerung. Druck auf die rechte Nierengegend sehr schmerzhaft. Albuminurie. Urin enthält Eiterkörperchen, Streptokokken. Milchdiät. Nach plötzlichem, starkem Ansteigen des Eitergehaltes Entfieberung. VII. 30jährige IV gravida im VI. Monat. Erkrankt plötzlich an heftigen Unterleibsschmerzen und solchen in den beiden Nierengegenden, später nur in der rechten. Diarrhöe; Durst, Fieber, Kopfschmerzen. Urin eiterhaltig. Bettruhe, Milchdiät. Genesung. VIII. 30jährige II gravida im IX. Monat. Seit zwei Monaten Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Plötzliche Schüttelfröste, Temperatursteigerung, Diarrhöe. Pyurie. Milchdiät bessert die Erscheinungen schnell bis auf den Eiterharn, welcher sich auch nach der normal verlaufenen Entbindung nicht ändert. Langsame Besserung. IX. 25jährige II gravida im IV. Monat. Seit vier Wochen Husten; Fieber; Schmerzen in der rechten, unteren Thoraxseite. Untersuchung der Lunge negativ. Pyurie; Bact. coli im Urin. Rechte Niere sehr druckempfindlich. Schnelle Genesung.)

40. Weiss, O., Ueber Pyelitis bei Schwangeren und ihre Behandlung durch künstliche Frühgeburt. Inaug.-Diss. Kiel 1898. (Vier Fälle, dreimal Einleitung der künstlichen Frühgeburt; einmal spontaner Eintritt. Günstiger Verlauf.)

41. Westgate, L., Acute hepatitis during pregnancy. Women's med. Journ. 1898. Dec. ref. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Nr. 2, pag. 211. (Seit vier Jahren verheirathete I gravida. Hatte grosse Abneigung, Mutter zu werden. Menses angeblich normal. Erbrechen. Calomel. Danach Besserung. Zwei Wochen später Uebelkeit. Untersuchung ergab Schwangerschaft. Selbstmordversuch. Nach vier Monaten Schmerzen im rechten Hypochondrium; Erbrechen grosser Mengen grünlicher Flüssigkeit; Wehen; allmähliche Erweiterung des Muttermundes. Temperatur 39,5. Geburt eines 6 monatlichen lebenden Fötus. 36 Stunden p. part. Gelbsucht; Temperatur 39. Hochgradige Aufgeregtheit. Morphium. Bewusstlosigkeit. Krämpfe. Tod.)

42. Young, W. B., Obstinate haematuria during pregnancy. Med. News. May 13. (I para litt seit dem III. Monat an häufigem und schmerzhaftem Harndrang. Drei Monate später Hämaturie bei gleichzeitigen, heftigen Rücken- und Kopfschmerzen. Eisentinktur, Gerbsäure erfolglos. Nachdem erstere drei Tage zusammen mit Ergotin gegeben war, verschwand die Hämaturie, um bei Aussetzen des letzteren sofort wiederzukehren. Zwei Tage später Geburt eines todten Kindes. Sofortiger Nachlass aller Erscheinungen nach der Geburt.)

43. — Simple and malignant jaundice of pregnancy. Med. news. 1898. Nov.

ref. The Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Nr. 2. pag. 209. (I. 35jährige XIgravida im VI. Monat. Gelbsucht. Verschlimmerte sich trotz Verordnung der gewöhnlichen Mittel; Magen- und heftige Kopfschmerzen stellten sich ein, welch' erstere sich plötzlich verschlimmerten. Morphium. Am nächsten Morgen Coma; Oedeme; kolossale Gelbsucht. Tod. II. Im VIII. Monat Schwangere litt an Magenschmerzen, kaffeesatzartigem Erbrechen und Gelbsucht. Schnelle Geburt eines schwächlichen, hochgradig gelbsüchtigen Kindes. Puls 110; schwach. Zunahme der Gelbsucht. Am folgenden Tag Benommenheit, Delirien, Oedeme. Zähneknirschen; erschwertes Schlucken. Derselbe Zustand während der nächsten drei Tage. Dann plötzliche Wiederkehr des Bewusstseins; Nahrungsaufnahme; schnelle Genesung. III. Schwester der vorigen Patientin, im III. Monat schwanger, erkrankte an Gelbsucht am Tage nach der Entbindung der ersteren. Heisse Bäder, Diät, Salzsäure. Genesung nach 10 Tagen.)

Eine sehr interessante und schwere Komplikation der Schwangerschaft bildet die Chorea. Bezüglich der Aetiologie derselben ist Delage (13) der Ansicht, dass Intoxikation durch Mikroorganismen oder Antointoxikation eine Rolle spielt. Auch Backhaus (3) weist auf die in neuerer Zeit in Folge des häufigen Einhergehens von Rheumatismus und Endocarditis mit Chorea in den Vordergrund getretene infektiöse Theorie hin. Die Bedingungen, welche als wesentlich zu ihrer Entstehung auf reflektorischem Weg verlangt werden, Reizung der Nervengeflechte des Uterus und Disposition zu nervösen Erkrankungen sind bei Schwangeren so häufig gegeben, dass die Chorea gravid. eine tägliche Erscheinung sein müsste. In der Diskussion über den Vortrag Backhaus's bezeichnet Windscheid die Chorea gravid. als durch psychische Erregung entstanden und weist auf ihr häufiges Vorkommen bei unehelich Geschwängerten hin. Bei den schweren Formen oder, wenn es zum Exitus letalis kommt, vermuthet er Kombination mit anderen Choreaformen oder Erkrankungen.

Schrock (34) hat 154 Fälle von Chorea gravidarum zusammengestellt. Von ihnen sind 22 % der Mütter gestorben, während nach Sée die Mortalität im Allgemeinen nur 6 % betragen soll. Letzterer Prozentsatz ist entschieden zu günstig angenommen. So verlor Dakin (12) von fünf Kranken zwei. Auch Backhaus (3) erwähnt, dass bis 30 % Mortalität angegeben werden. Nach Dakin richtet sich die Prognose gewöhnlich nach der Schwere, welche die Affektion innerhalb etwa der ersten acht Tage erreicht hat; ist ein Fall bis dahin leicht gewesen, so bleibt er voraussichtlich erhalten. Doch giebt es hiervon Ausnahmen und muss man stets noch auf den Ausbruch schwererer Symptome gefasst bleiben.

Schrock's Zusammenstellung ergiebt weiter, dass von den 154 Frauen 95 rechtzeitig entbunden wurden. Von diesen genasen 87, 8 starben meist in der Geburt, die Früchte starben gleichfalls ab. Bei 41 Kranken trat die Heilung schon vor der Geburt ein, bei 22 durch diese selbst, während 24 erst nach ihr geheilt wurden. In 19 Fällen trat spontane Frühgeburt ein; 10 Frauen genasen, wobei 8 mal die Kinder auch erhalten blieben; 9 Frauen starben. Von 9 künstlichen Frühgeburten endeten 3 tödtlich; bei diesen waren auch die Kinder todt. Unter 11 spontanen Aborten endeten 2, von 9 künstlichen nur einer mit dem Tod der Frau. Endlich starben 11 Kranke unentbunden. Die Prognose muss also jedenfalls als eine zum mindesten zweifelhafte bezeichnet werden. Verhältnissmässig günstig ist sie in solchen Fällen, wo schon vor der Schwangerschaft Chorea bestanden hat. Schlechter dagegen ist sie zu stellen, wenn die Chorea in einer späteren Schwangerschaft recidivirt, wie überhaupt bei Multiparen. Je früher der Uterus entleert wird, um so besser die Prognose: 3 Todesfällen unter 20 Aborten stehen 12 unter 28 Frühgeburten gegenüber. Da sich unter 18 künstlichen Frühgeburten und Aborten nur 4, unter 30 spontanen dagegen 11 Todesfälle finden, so geht daraus hervor, dass künstliche Frühgeburt und Abort eine bessere Prognose gestatten als die spontanen.

Einen Fall schwerer Chorea sah Heymann (18). Das Kind war abgestorben. Nach der (im VII. Monat eingeleiteten) Frühgeburt trat schnell Heilung ein.

Zur Behandlung leichterer Fälle von Chorea gravidarum hält Schrock (34) gute Ernährung und Fernhalten psychischer Reize für ausreichend, Bromkalium, Morphium und dergl. für selten angezeigt. Bei schwerer Chorea sind letztere Mittel nicht zu entbehren. Falls sie nicht bald jede Gefahr beseitigen, will Schrock nicht zu spät zur künstlichen Entleerung des Uterus schreiten. In einigen Fällen soll schon die Erweiterung des Muttermundes ohne Einleitung der Geburt Heilung zu Stande gebracht haben.

Dakin (3) will schon bei den leichtesten maniakalischen Erscheinungen sofort unter Narkose Abort oder Geburt einleiten, ebenso, wenn die Spasmen Schlaflosigkeit erzeugen. In jedem schweren Fall verlangt er stündliche Temperaturmessung. Plötzliches Ansteigen der Temperatur soll prognostisch äusserst ungünstig sein. Bei drohender Manie empfiehlt Dakin Hyoscin.

Delage (13) betont die günstige Wirkung von Bromnatrium und Chloralhydrat in grossen Dosen. Zur Unterbrechung der Schwanger-

schaft räth er erst dann, wenn das Leben der Mutter bedroht wird. Auch Backhaus sieht in der Chorea im Allgemeinen keine Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Nur ausnahmsweise in seltenen schweren Fällen ist sie angezeigt. Grosses Gewicht legt Backhaus auf Ruhe und Isolirung. Bei vorangegangenen Gelenkschmerzen räth er in Rücksicht auf die günstige Beeinflussung septischer Erkrankungen zur Verabreichung von Antipyrin.

Im vorigen Jahrgang konnte Ref. über eine sehr ausführliche Arbeit von Feis über die Komplikation der Schwangerschaft mit chronischem Herzfehler berichten. Das gleiche Thema hat Baranger (4) bearbeitet. Er betont, dass die Schwangerschaft auf die Entstehung der Herzkrankheiten keinen Einfluss hat, eine Hypertrophie des linken Ventrikels daher stets als ein pathologischer Zustand zu betrachten ist. Dagegen kann die Gravidität eine bis dahin latente Herzkrankheit bemerkbar machen, natürlich auch schon vorhandene Herzstörungen steigern, zumal wenn Niere, Leber oder Herzmuskel erkrankt sind. Dies ist aber keineswegs die Regel; sehr häufig bleiben schon bestehende Herzerkrankungen von der Schwangerschaft unbeeinflusst. Viel erheblicher ist dagegen die Einwirkung der Herzkrankheit auf die Schwangerschaft. Frühgeburten, vorzeitige Placentarlösung, Herabsetzung der Lebenskraft des Kindes sind die deutlichen Folgen. Glücklicherweise tritt häufig eine gewisse Gewöhnung der schwangeren Frauen an ihr Herzleiden ein, so dass die genannten Schädigungen ausbleiben können. Die Prognose richtet sich nach der Beschaffenheit des Herzmuskels, der Niere und der Leber, da Klappenfehler nur dann verhängnissvoll sind, wenn sie sich mit Erkrankungen dieser Organe kompliziren.

Die Behandlung ist in allen Fällen eine prophylaktische. Erst müssen die inneren Mittel versucht werden; nur wenn sie versagen, kommt die Unterbrechung der Schwangerschaft bezw. Beschleunigung der Geburt in Frage. Zur künstlichen Erweiterung des Muttermundes empfiehlt Verf. den Champetier'schen Ballon.

Auch v. Guérard (17) macht darauf aufmerksam, dass Herzgeräusche oft in der Schwangerschaft erst auftreten oder stärker werden. Da Todesfälle sub partu oder post partum nicht selten sind, widerräth er das Heirathen herzkranker Mädchen. Treten schon in den ersten Schwangerschaftsmonaten Kompensationsstörungen auf, so hält er den Abortus für angezeigt. Für leichtere Fälle empfiehlt er sorgfältige Pflege.

Eine Reihe von Arbeiten beschäftigen sich mit den Erkrankung der Niere während der Schwangerschaft.

Menu und Mercier (27) konnten nachweisen, dass bei schwangeren Frauen mit Albuminurie sich in der Hälfte der Fälle auch Acetonurie findet.

Lepage (24), welcher über zwei Fälle von Pyelonephritis während der Schwangerschaft berichtet, räth bei solchen Schwangeren, die an Temperatursteigerungen mit Pulsbeschleunigung bei gleichzeitigen mehr minder auf die Lumbalgegenden lokalisirten Unterleibsschmerzen leiden, den Gesammturin zu sammeln und auf Eiter zu untersuchen. Nach gestellter Diagnose soll die Behandlung in strenger Bettruhe, ausschliesslicher Milchdiät, Senfteigen auf die schmerzhafte Nierengegend bestehen. Blasenspülungen sollen nur dann gemacht werden, wenn sichere Anzeichen von Cystitis auftreten. Die Einleitung der Frühgeburt kann bei anhaltendem Fieber und schlechtem Allgemeinbefinden der Patientin nothwendig werden, besonders wenn die ebenerwähnte Therapie erfolglos bleibt.

Weiss (40) befürwortet bei akuten Pyelonephritiden die künstliche Frühgeburt bezw. Abort, sobald bedrohliche Erscheinungen auftreten. In vier Fällen wurde der Verlauf durch die Unterbrechung der Schwangerschaft günstig beeinflusst.

Die Komplikation der Schwangerschaft durch Erkrankung des Wurmfortsatzes, welche schon im Vorjahr zum Gegenstand eingehender Arbeiten gemacht worden war, hat auch in diesem wieder Bearbeiter gefunden.

Vinay (38), welcher selbst zwei Fälle von Appendicitis bei Schwangeren beobachtete, hat im Ganzen 32 Fälle zusammengestellt. Von diesen Kranken starben 10, d. h. 31,25 % gegenüber 12,8 % im nicht puerperalen Zustand. Als Komplikation kommt Abort in Betracht (13 Fälle, d. h. 40 %). Zum Schluss erörtert Verf. kurz die Differentialdiagnose zwischen rechtsseitiger Tubengravidität und Appendicitis.

Pinard (30) hält die Komplikation der Schwangerschaft durch Appendicitis keineswegs für selten. Er befürwortet nach gestellter Diagnose zu operiren, da man nie in der Lage ist, den Verlauf eines Falles vorauszusehen, ausserdem bei günstigem Verlauf ohne operativen Eingriff die Kranken keineswegs geheilt sind. Den Einwurf, dass die Diagnose schwierig sei, weist er zurück, indem er ein Bild der Symptome entwirft. In erster Linie ist der Leibschmerz zu beachten, welcher sich meist in der rechten Unterleibsseite, besonders in der Fossa iliaca lokalisirt. Doch kommen Fälle vor, wo er in die Leber- oder Inguinalgegend verlegt wird; auch kann er über das ganze Abdomen verbreitet sein. Nie fehlen Temperatursteigerungen. Meist

besteht Erbrechen oder Aufstossen. Auch Diarrhöe kommt vor, welcher gewöhnlich hartnäckige Verstopfung folgt. Nie fehlt eine Erscheinung, Muskelkontraktur der rechten Unterleibsseite, meist begleitet von mässiger Tympanie.

Heymann (18) ist der Ansicht, dass die Einleitung des künstlichen Abortes auch ohne das Vorhandensein bedrohlicher Erscheinungen nicht selten angezeigt sei, wenn das Bestehen einer schweren Nephritis chron. in einer früheren Schwangerschaftszeit festgestellt ist. Die Differentialdiagnose gegen Schwangerschaftsnephritis ist deshalb sehr wichtig. Bedeutungslos ist sie dann, wenn so hochgradige Beschwerden vorliegen, dass die Unterbrechung der Schwangerschaft unbedingt geboten ist.

Mc Caw (26) befürwortet die Unterbrechung der Schwangerschaft in allen Fällen, in welchen vor dem sechsten Monat sich eine Retinitis entwickelt. Tritt letztere erst später auf, so ist der Grad und die Heftigkeit der Erkrankung ausschlaggebend. Solche Frauen, welche in früheren Schwangerschaften an Retinitis albuminurica gelitten haben, bedürfen einer sorgfältigen Kontrolle sowohl der Augen wie des Urins.

Vinay (39) kommt am Schluss einer ausführlichen Arbeit, welcher neun Fälle zu Grunde liegen, zu dem Resumé, dass im Lauf der Schwangerschaft eine Form der Pyelonephritis vorkommt, welche sich durch heftiges Auftreten mit starken Allgemeinerscheinungen, lebhafte Schmerzen in der Lendengegend und reichlichen Eitergehalt des Urins charakterisirt. Ihr Sitz ist immer die rechte Niere, was Vinay auf eine grössere Reizbarkeit der rechtsseitigen Harnorgane im Allgemeinen, der ausgesprochenen Entwickelung des Uterus nach rechts und der durch den letzteren in gravidem Zustand bedingten Kompression des rechten Ureters zurückführt. Diese Pyelonephritis lässt sich unschwer von Cystitis, mit der sie lange Zeit verwechselt worden ist, unterscheiden. Sie tritt meist gegen Ende des fünften Schwangerschaftsmonates auf. Ihr Zustandekommen beruht auf der schon erwähnten Ureterkompression und auf Infektion. Letztere, häufig intestinalen Ursprungs — meist findet sich Bact. coli im Urin — hat eine descendirende Richtung und kommt auf dem Wege der Blutbahnen zu Stande. Die Prognose ist sowohl für Mutter wie Kind im Allgemeinen eine günstige.

Die Behandlung soll eine medikamentöse sein. Bettruhe, Morphiuminjektionen, Priessnitz'sche Umschläge, Milchdiät genügen in der Regel um Genesung herbeizuführen. Eine künstliche Unterbrechung

der Schwangerschaft ist selbst bei schweren Erscheinungen kontraindizirt.

Segond (35) fordert sofortige Operation, wenn bei einer Schwangeren Appendicitis konstatirt wird und zwar höchstens 5—6 Stunden nach gestellter Diagnose.

Young (43) hat drei Fälle von Ikterus in der Schwangerschaft beobachtet, von welchen der eine letal verlief, obwohl er anfänglich einen günstigen Eindruck machte. Die beiden anderen genasen. Von diesen letzteren bot die eine Patientin sehr schwere Erscheinungen, so dass die Prognose eine ungünstige schien. Auffallend ist, dass alle drei Kranke nahe bei einander wohnten, zwei in demselben Haus und kurz nach einander erkrankten, zwei waren Zwillingsschwestern.

Der Uebergang vom einfachen zum Icterus gravis ist ein allmählicher. Meist kündigt er sich durch Temperatursteigerung und Hirnerscheinungen an. Die Unterbrechung der Schwangerschaft bleibt ohne Einfluss auf Mutter und Kind.

Ueber einen wohl einzig dastehenden Fall von Milzexstirpation wegen traumatischer Ruptur und innerer Blutung bei einer im sechsten Monat Schwangeren berichtet Savor (33). Die Schwangerschaft nahm ihren normalen Verlauf. Am Ende derselben wurde ein gesundes Kind geboren.

Anderson (2) erwähnt die Diastase der Recti und die durch sie ermöglichte hochgradige Anteversio uteri, welche in extremen Fällen derartig werden kann, dass der Fundus fast bis zu den Knieen herabsinkt. Er berichtet über eine solche Beobachtung.

Heymann (18) theilt einen Fall von Struma mit, in welchem Merman 2 mal im Abstand von 3 Jahren die künstliche Frühgeburt jedesmal im siebenten Monat wegen bedrohlicher Suffokationsanfälle einleitete. Bei späterer Vorstellung war der Kropf kleiner geworden und die Respiration unbehindert.

In einem anderen Fall, bei einer 21jährigen II gravida bestand bei kleinem, harten, substernal entwickelten Kropf schon im dritten Monat leichte Dyspnoe. Nach acht Tagen hatte sich dieselbe erheblich gesteigert; es bestand Cyanose. Ein Chirurg erklärte den Tumor für nicht exstirpirbar. Im sechsten Monat wurde die Tracheotomie nöthig. Untersuchung eines excidirten Stückes ergab Sarkom. Kolossal schnelles Wachsthum folgte. Mitte des siebenten Monats trat spontane Frühgeburt ein. 8 Tage darauf exitus letalis.

Bezüglich der puerperalen Neuritis vertritt Huber (20) die Ansicht, dass zu ihrem Zustandekommen weder Schwangerschaft noch Wochen-

bett, sondern in erster Linie die Geburt durch mechanische Einwirkung auf die Nervenstämme im kleinen Becken Veranlassung gebe. Er steht hiermit im Gegensatz zu anderen Autoren.

Fälle von perniciöser Anämie sind sehr selten. Nach längerer Zeit berichtet Saniter (32) über einen solchen (s. Litteraturverzeichniss). Er war zur Zeit der Besprechung erst kurze Zeit in Beobachtung.

Ueber einen seltenen Fall von Schwangerschaftspsychose berichtet Dufour (15). Derselbe endete nach Aufhören der geistigen Störung unter den Erscheinungen akuter Nephritis letal.

Jaisson (21) stellt den Psychosen, welche in der Schwangerschaft entstehen, eine günstige Prognose, da sie in der Regel einige Tage oder Monate nach der Entbindung schwanden.

Biro (6) untersuchte die Zähne von 200 Wöchnerinnen niedrigen Standes, wie Dienstboten etc. (am 7. Tage des Wochenbettes), und von 100 eben solchen Nulliparen und fand von den Iparae bei 21,21 %, von den IIparae bei 24 %, von den Mparae bei 26,7 % und von den Nulliparen bloss bei 18,71 % Zahncaries; da jedoch auch das durchschnittliche Alter der Betreffenden 21,7, 24, 26,7 und (das der Nulliparen) 19,8 Jahre betrug und die Durchschnittsfrequenz auch bei ein und derselben Gruppe dem Alter der Betreffenden (16—20, 20—25, 25—30 Jahre) entsprechend verschieden war, indem bei den Primiparen die Cariesfrequenz von den 25—30- (im Durchschnitt 27,8) jährigen 33,39 % betrug, so glaubt der Verf. mit Recht schliessen zu können, dass die Schwangerschaft von gar keinem Einfluss auf die Entstehung der Zahncaries ist. Für diese Auffassung sprachen auch der Zustand der cariösen Zähne, sowie die auf das Alter der einzelnen Erkrankungen bezüglichen Angaben der Patientinnen. Ferner fand Verfasser bei 77 (von 200) Graviden resp. Wöchnerinnen, also bei 38 % eine Gingivitis und bei 32 (= 16 %) wurde über eine mehr minder lang angedauerte Hyperemesis berichtet. Bei den an Gingivitis Erkrankten wurde Caries nur in einer dem betreffenden Alter entsprechenden Häufigkeit gefunden, während bei den an Hyperemesis leidenden Frauen die Prozentzahl etwas (mit 2,75 %) höher war, als bei den gesunden Schwangeren des gleichen Alters.

(Temesváry.)

Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane. Traumen. Lageveränderungen etc.

1. Adenot, Uterusfibrome mit Schwangerschaft komplizirt. Lyon méd. April. ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44, pag. 1346. (38jährige Ipara im VII. Monat. Rechts und links vom Uterus ein faustgrosser Tumor, letzterer in einen dritten übergehend, der eingekeilt im Scheidengewölbe liegt. Ringförmige Verengerung der Scheide im oberen Drittel. Portio am Promontorium, enormer Hängebauch. Am Ende der Schwangerschaft Scheidenverengerung fast verschwunden. Tumor hinten sehr erweicht. 12 Tage a. t. Kind abgestorben. Extraktion desselben per vias naturales mittelst Kephalotripsie.)
2. Benckiser, A., Ueber Tumoren als Geburtshindernisse. Münch. med. Wochenschr. Nr. 28.
3. Bernhard, O., Vorfall des Uterus während der Schwangerschaft und Geburt. Frühgeburt im VIII. Monat. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 760. (27jährige IIIgravida. Eine Geburt normal. Zweite war Frühgeburt einer todtfaulen, luetischen Frucht im V. Monat. Vom III. Monat an ragt die Portio apfelgross aus den Genitalien. Im II. Monat der dritten Schwangerschaft desgleichen. Ringe halten nicht. Prolaps vergrössert sich bei fortschreitender Schwangerschaft immer mehr. Mitte des VIII. Monats kindskopfgross, blauroth. Aeusserer Muttermund ein grosses Geschwür. Scheidengewölbe fehlen. Grosse Schmerzen und Druckbeschwerden. Schwierige Geburt. Genesung.)
4. Boldt, H. J., Myoma of the pregnant uterus. The Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 336. (28jährige Igravida im II. Monat. Im kleinen Becken eingekeiltes, grosse Beschwerden verursachendes Myom. Supravaginale Amputation des myomatösen Uterus.)
5. Bossi, Sulle retrodeviazioni dell' utero in gravidanza. Arch. ital. di Ginec. Nr. 6. (Auch Bossi ist der Meinung, dass die Retroversio uteri während der Schwangerschaft viel häufiger, als es eigentlich angegeben wird, vorkommt; dass die Einlegung eines Pessars bis zum V. Schwangerschaftsmonate sehr nützlich ist, um Abortus oder Incarceration zu verhüten.) (Herlitzka.)
6. Braun-Fernwald, Zur Kasuistik der Komplikation von Schwangerschaft durch einen Ovarialtumor. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. Heft 4. (Schwangerschaft im IV. Monat. Portio durch ein Dermoid stark nach vorn gedrängt. Querschnitt des hinteren Scheidengewölbes von ca. 6 cm. Eröffnung des Peritoneum. Starke Blutung. Lösung des Tumors aus seinen Verwachsungen mit zwei Fingern. Punktion unter Druck von oben. Abbinden. Normaler Schwangerschaftsverlauf.)
7. Chiarleoni, Due casi di atresia della vagina in gravidanza e soproparto. La Rassegna di Ost. e Gin. Nr. 4. (Herlitzka.)
8. Chrobak, Myom und Schwangerschaft. Geb.-gyn. Ges. in Wien, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 1046. (Hochschwangere. Hinter dem Uterus ein kindskopfgrosses Myom eingekeilt, welches mit ihm durch einen dicken Stiel zusammenhing. Reposition in Narkose. Darnach Zeichen von Peri-

tonitis. Sectio caesarea. Lebendes Kind. Totalexstirpation p. coeliotom. Genesung glatt.)

9. Coe, H. C., Pregnancy complicated with cancer of the cervix uteri; abdominal hysterectomy; recovery. The Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Vol. XIV, Nr. 6, pag. 693. (40jährige, seit 15 Jahren verheirathete, 17. gravida. 13 normale Geburten, 4 Aborte. Bis vor vier Monaten seitens der Unterleibsorgane keine Erscheinungen. Dann 2malige, aber nicht profuse Metrorrhagien. Seitdem öfters blutiger Ausfluss. Untersuchung ergab Blumenkohl der hinteren Lippe; Schwangerschaft im IV. Monat. Auslöffelung und Kauterisation der Neubildung. Dann abdominale Totalexstirpation. Rekonvalescenz durch 2malige Temperatursteigerung gestört. 14 Monate p. o. kein Recidiv.)

10. Doléris, J. A., Fibromes utérines et grossesse, pronostic et traitement. La Gyn. IV. Nr. 6, pag. 493. (I. Knolliges Uterusfibrom, die Bauchhöhle und das kleine Becken ausfüllend. Schwangerschaft im IV.—V. Monat. Rapides Wachsthum der Geschwulst. Dyspnoe, Albuminurie, Oedem, Kachexie. Spontaner Abort, aber nur Abgang des Fötus. Vergeblicher Versuch, die Placenta digital oder mit der Curette zu entfernen. Fortschreitende Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Temperatur normal. Puls 120. Erbrechen. Exitus letalis nach fünf Tagen. II. Hämorrhagisches Fibrom der vorderen und seitlichen rechten Uteruswand, den Fundus, das Corpus und den Isthmus einnehmend. Schwangerschaft Mitte des VIII. Monats. Rapide Zunahme im VII. Monat. Heftige Schmerzen; Kachexie. Laparo-Hysterektomie. Lebendes Kind. Genesung.

11. Downes, Myomektomie in der Schwangerschaft. Amer. Gyn. a. Obst. Journ. 1898. Nov. ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 664. (Entfernung von 10 Uterusmyomen und einem intraligamentären, das Becken ausfüllenden Myom. Glatte Heilung, aber 18 Stunden p. o. Abort.)

12. Earle, K. C., Tumor of the uterus complicated by twin pregnancy. The Lancet. jan. ref. The Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Nr. 4, pag. 486. (In das Becken eingekeilter Tumor bei einer Hochschwangeren. Geburtswege durch ihn völlig verlegt. Sectio caesarea. Entwickelung lebender Zwillinge. Die Geschwulst war ein der hinteren Uterusfläche breitbasig aufsitzendes Myom. Schnelle Schrumpfung desselben im Wochenbett.)

13. Elmgren, Beobachtungen von Carcinom des Gebärmutterhalses bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Mitth. aus der gyn. Klinik zu Helsingfors. Berlin. (Drei Fälle von vorgeschrittenem Carcinom, welche einige Zeit p. p. mit Excochleation und Kauterisation behandelt wurden.)

14. Engström, Zur Behandlung von Myom der schwangeren Gebärmutter. Mitth. aus der gyn. Klinik zu Helsingfors. Berlin. (Ins kleine Becken eingekeiltes Myom an der Hinterwand des im V. Monat graviden Uterus. Aussackung der letzteren. In tiefer Narkose Reposition des Tumors aus dem kleinen Becken mit der halben Hand von der Scheide aus, abwechselnd mit Druck p. rect. Ungestörte Fortentwickelung der Schwangerschaft. Trotzdem wegen anhaltender, heftiger Schmerzen Coeliotomie. Enucleation des mehr an der Cervix sitzenden und bis zur Decidua in ziemlicher Ausdehnung reichenden Myoms. Sorgfältige Naht des Uterus. Bis auf hartnäckige „Bakteriurie" glatte Genesung. Geburt von Zwillingen zwei Monate a. t., wohl kaum

in Folge der Operation. Das Myom im Inneren zum grössten Theil nekrotisch.)

15. Fischer, W., Fall von beiderseitiger Ovariotomie bei bestehender Gravidität. Prag. med. Wochenschr. 1898. Nr. 48. (28jährige IVpara. Zwei frei bewegliche Tumoren, einer im Douglas in Form und Grösse einer Niere, der zweite dem rechten Tubenwinkel aufsitzend. Vor Eintritt der Schwangerschaft konnten die (durch Einklemmung entstandenen) Schmerzen stets in Knieellenbogenlage beseitigt werden. Operation, als dieselben im III. Monat häufiger eintraten. Cöliotomie. Unschwere Entfernung der Tumoren. Glatter Heilungsverlauf. Spontane Geburt am normalen Termin Es handelte sich um Dermoide.)

16. Franz, Ein Fall von Bauchschnitt zur Aufrichtung der rückwärts gebeugten und eingeklemmten Gebärmutter bei Schwangerschaft im VII. Monat. Münchener med. Wochenschr. 1898. Nr. 1. (18jährige kreissende Igravida. Diagnose auf einen im kleinen Becken eingeklemmten Tumor gestellt; demgemäss Repositionsversuche. Da dieselben erfolglos, Punktion mit Troikar; Entleerung einer grauroth-weissen für Dermoidbrei gehaltenen Masse. Cöliotomie. Die stark gefüllte, kurz zuvor noch entleerte Blase reicht bis zum Nabel. Nach ihrer Entleerung zeigt sie sich ca. 4 cm unterhalb ihres Scheitels dem hinter ihr liegenden Uterus angeheftet. Von diesem scheinbaren Uterus geht an seiner hinteren Wand ca. 2 cm oberhalb des Promontorium ebenfalls breit ein Tumor ab, von glatter Oberfläche und gleicher Farbe wie der Uterus, ins kleine Becken hereinragend und dasselbe ausfüllend. Nach seiner Heraushebung aus dem Becken zeigt sich, dass er das eingeklemmte schwangere Corpus uteri ist. Der hinter der Blase gelegene vermeintliche Uterus war die gedehnte vordere Cervixwand, die Ansatzstelle des vermeintlichen Tumors, die Gegend des inneren Muttermundes. Extraktion des Kindes an den Füssen von der Vagina aus. Vernähung der Punktionsstelle in der Uteruswand. Gazestreifen hier eingelegt und aus der Bauchwunde geleitet. Genesung durch Aetherbronchitis gestört.)

17. Fry, H. D., Celiotomy in the treatment of the incarcerated pregnant uterus when irreducible. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 227. (Irreponible Retroflexio uteri gravidi. Cöliotomie. Reposition des Uterus. Fixirung des Fundus mit zwei Seidennähten. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf; normale Geburt. Uterus blieb auch nach dem Pueperium in normaler Lage.)

18. Guttierez, E., Abdominale Hysterektomie wegen Fibrom und Schwangerschaft (am Ende). Revue de gyn. et de chir. abdom. 1898. Nr. 4; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 128. (I. Schwangerschaft in einem fibromatösen Uterus mit Unmöglichkeit einer Geburt p. vias natur. wegen Verlagerung eines Fibromes. Operation am muthmasslichen Ende der Gravidität. Sectio caesarea; lebendes Kind. Totalexstirpation. Heilung. II. Schwangerschaft komplizirt durch ein subseröses, das Becken und die linke Regio.hypogastr. ausfüllendes Myom, welches den Uterus nach oben und rechts verdrängt. Sectio caesarea am Ende der Schwangerschaft. Lebendes Mädchen. Totalexstirpation nach Doyen. Genesung.)

19. Heymann, F., Ueber Methode und Indikationen der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 2, pag. 404.

20. Hohmann, F., Ueber Retroflexio uteri gravidi partialis. Inaug.-Diss. Marburg 1898. (Ein Fall, in welchem wegen beginnender Nekrose der Blasenschleimhaut die Schwangerschaft unterbrochen werden musste.)

21. Jahreiss, Einige Fälle von Schwangerschaft bei Krebs der Portio vaginalis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 13, pag. 349. (I. 20jährige Igravida im III. Monat. Carc. cervic. mit hochgradiger Infiltration beider Ligamenta lata. Starke Blutverluste. Auskratzung und Ferr. cand. nach Unterbrechung der Schwangerschaft. II. Wöchnerin mit Carc. port. vag. inop. Vor sechs Wochen spontaner Partus. Wochenbett normal. Ferr. cand. III. Eine IVpara mit Carc. cervic. inop. verweigerte Palliativoperation. Nach einem Jahr Schwangerschaft im X. Monat. Blase gesprungen. Sectio caesarea nach Porro mit extraperitonealer Stumpfbehandlung. Lebendes Kind. Mutter starb am vierten Tage p. p. an septischer Peritonitis. IV. IIIgravida im VIII. Monat. Auf die hintere Lippe übergreifendes Cancroid der vorderen; Parametrien frei. Sectio caesarea mit querem Fundalschnitt. Provisorische Anlegung mehrerer Nähte zur Blutstillung. Abbinden der Ligamente. Dann Schluss der Bauchwunde. Totalexstirpation des Uterus von der Vagina aus. Lebendes Kind. Mutter glatt genesen.)

22. Jesset, B., Gravidität bei grossen Myomen. Lancet. 1898. Sept.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 158. (Entfernung dreier grosser Myome, welche während der Schwangerschaft rapid an Grösse zugenommen hatten- Genesung.)

23. Josephson, C. D., En ovarial dermoidcysta i rectum — ett förlassnings hinder — och om andra rektala tumörer af samma betydelse. (Ovarial-Dermoidcyste im Rektum als Geburtshinderniss und über andere Rektaltumoren von derselben Bedeutung.) Hygie. Bd. II, pag. 545—62.
(M. le Maire.)

24. Konrád, M., Incarcerált retroflectált uterus. Biharmegyei orvosi-gyógyszerészi egylet Nagyváradon. Orvosi Hetilap. Nr. 39. (Incarceration eines im III. Monat schwangeren Uterus; seit fünf Tagen Urinretention; mit dem Katheter werden 5300 g übelriechender Urin entleert; Reposition des Uterus; spontaner Abort am dritten Tage; Collapserscheinungen, unfreiwilliges Harnlassen und Stuhlentleerung; Exitus am zweiten Tage p. abort. Bei der Sektion wurde Gangrän der Harnblasenschleimhaut gefunden.)
(Temesváry.)

25. Korde, Zwei Fälle von Myomektomie bei Schwangerschaft. Wratsch. sapiski. Nr. 4. (In einem Falle wurde das Myom per laparotomiam aus einem fünf Monate schwangeren Uterus enucleirt; im zweiten ein subseröses Myom entfernt bei einer Schwangeren im dritten Monat. In beiden Fällen nahm die Schwangerschaft einen ungestörten Fortlauf. Operateur Warnek.) (V. Müller.)

26. Kaussmann, A., Ueber Uteruscarcinom bei Gravidität, Geburt und Wochenbett mit einer Statistik der Fälle aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin vom Jahre 1886 an. Inaug.-Diss. Berlin 1897; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 30, pag. 936.

27. Ludwig, Kombination von Gravidität mit Tumoren. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 430. (I. 33jährige Frau; seit Monaten atypische Blutungen. Schwangerschaft im IV. Monat. Carcinom der Portio vag. Leichte Totalexstirpation. Laut Nachricht wahrscheinlich nach zwei Monaten Recidiv in der Scheidennarbe. II. Mannskopfgrosses Fundusmyom, hauptsächlich subserös entwickelt. Schwangerschaft im IV. Monat, heftige kolikartige Schmerzen. Bei der Cöliotomie zeigt sich Achsendrehung des Uterus um 180°, hochgradigste Stauungshyperämie des Uterus und der Adnexe. Totalexstirpation. Glatte Genesung. III. Gravidität im VII. Monat mit Kystadenoma papillare serosum. Doppelseitige Ovariotomie. Schwangerschaft besteht weiter.)
28. Maiss, Retroflexio uteri gravidi partialis; Spontanruptur bei der Geburt. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 1, pag. 125. (34jährige Igravida, angeblich nie ernstlich krank gewesen. In der Schwangerschaft keinerlei Beschwerden. Bei der Kreissenden fand sich zwar der Grund der Gebärmutter handbreit unterhalb der Brustbeinspitze, zwei Querfinger vom Scheideneingang aber eine runde, elastische Geschwulst, die sich in das Scheidenlumen halbkugelig vorwölbte. Muttermund fingerbreit über der Schossfuge; hintere Lippe ohne Grenze in den Tumor übergehend. Bei abwartender Behandlung trat Spontanruptur ein. Perforation und Extraktion des Kindes. Exitus letalis. Bei der Sektion fand sich die Rückfläche des Uterus bedeckt mit bandartigen, zum Theil sehr starken Strängen, welche vom Fundus in den Douglas zogen. Auch Ovarien und Tuben waren in Pseudomembranen eingepackt.)
29. Marchesi, P., Ipertrofia della pozione sopravaginale del collo con sviluppo nella cavità uterina di un feto a termine. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 1. (Herlitzka.)
30. Martin, F. H., Multiple uterine fibroid. The Amer. gyn. journ. Vol. XV, Nr. 3, pag. 237. (42jährige seit 15 Jahren verheirathete Igravida. Fibrome seit mehreren Jahren konstatirt. Erst nach Eintritt der Schwangerschaft heftige Druckerscheinungen. Hysterektomie im II. Monat.)
31. Merttens, Beitrag zur Behandlung des Collumcarcinoms in vorgerückteren Schwangerschaftsstadien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 1. (45jährige X gravida im IX. Monat. Blutender Tumor der hinteren Lippe. Offener Cervikalkanal. Leichte Einleitung der Frühgeburt mit Barnes-Fehling'schem Dilatator. Rascher Verlauf. Am neunten Wochenbettstage glatte Totalexstirpation p. vag.)
32. Michelini, G., Hystérectomie césarienne vaginale pour cancer du col de l'utérus chez une femme enceinte de huit mois. Ann. de gyn. et d'obst. Mars. pag. 183. (I. 40jährige VIIpara nahe am Ende der Schwangerschaft. Während der ersten Schwangerschaftsmonate Kauterisation wegen profuser Blutungen, welche öfters wiederkehrten. Kind starb a. part. ab. Abtragung des krebsigen Tumors mit dem Ecraseur; Eröffnung der Cervix durch fünf Einschnitte; Wendung. Tod der Pat. 14 Stunden nach der Entbindung. II. Gravida im VII. Monat. Sectio caesarea vaginalis. III. 35jährige VIIpara. Letzte Gravidität endete durch spontanen Abort im III. Monat. Seit einem Jahr Menorrhagien von eitrigem Ausfluss gefolgt, welcher in letzter Zeit übelriechend wurde. Seit Monaten blutig-seröse, fötide Ab-

sonderung. Faustgrosses Blumenkohlgewächs der Portio, welches sehr leicht blutet. Sectio caesarea vaginalis ohne erhebliche Schwierigkeiten ausgeführt. Kind durch Wendung entwickelt starb zwei Stunden p. p. Vaginale Exstirpation des Uterus. Glatter Wochenbettsverlauf.)

33. Noble, Ch. P., Operations during pregnancy. The Amer. Journ. of Obst April. (Fünf Ovariotomieen; ein Abort bei schon vor der Operation abgestorbenem Ei. Eine Myomektomie — es war die Diagnose auf Ovarialtumor gestellt — hatte gleichfalls Abort zur Folge. Eine Hysteromyomektomie. Eine Appendicitis mit Abscessbildung. Ein Ileus. Eine Fistula ani. Alle Patienten genasen bis auf die an Ileus und die an Appendicitis leidenden.)

34. Orbant, M., Influence des tumeurs ovariennes sur la grossesse, l'accouchement et la période post-puerpérale. Journ. l'Obst. et de Gyn. Mai.

35. — Ueber den Einfluss der Eierstockstumoren auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett und deren Behandlung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (Orbant beschreibt Fälle von Ovariotomie während der Schwangerschaft mit gutem Ausgang für Mutter und Frucht.) (V. Müller.)

36. Piccoli, G., Fibro-sarcomo periuretrale in donna gravida. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 7. (Herlitzka.)

37. Pobedinsky, Zur Frage über die Behandlung der Schwangerschaft und Geburt, mit Uterusfibromyomen komplizirt. Jurnal akuscherstwa i shenkich bolesnei. December. (Pobedinsky hat wegen eines Uterusfibromyoms, welches im Becken sass und eine normale Geburt unmöglich machte, mit gutem Erfolge während der Geburt einen konservativen Kaiserschnitt ausgeführt.) (V. Müller.)

38. Sandberg, J., Tumor ovarii als Geburtshinderniss. Med. Revue. pag. 161. (37jährige VIIpara, frühere Geburten leicht, ohne Kunsthilfe. Vor sieben Jahren „Bauchfellentzündung" mit Entleerung durch Rektum, ähnliche Anfälle vor vier Jahren, resp. sechs und zwölf Wochen nach der Geburt. Nach zweitägiger Geburtsarbeit wurde ein unbeweglicher, das kleine Becken ausfüllender Tumor diagnostizirt. Laparotomie, Exstirpation eines multilokulären Ovarialtumors. Die Wehen fingen wieder an; aber die Eröffnung des Muttermundes ging sehr langsam. Da die Pat. den nächsten Tag kollabirte, wurde ein Fuss heruntergeholt und die Frau von einem lebenden Kinde entbunden. Incitantia, Heilung.) (Kr. Brandt, Kristiania.)

39. Sarwey, Carcinom und Schwangerschaft. Handb. d. Gyn. von J. Veit. Wiesbaden. J. F. Bergmann.

40. — O., Zur Behandlung des Carcinoms am Ende der Schwangerschaft. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. X, Heft 2.

41. Schauta, Myom und Gravidität. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 1046. (Zwei Fälle von Totalexstirpation des myomatösen schwangeren Uterus. In dem einen gab schnelles Wachsthum des Myoms, in dem anderen Sitz desselben in der Cervix (späteres Geburtshinderniss) die Anzeige zur Operation. Beide genasen.)

42. Schröder, Gravider Uterus mit multiplen Myomen. 71. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in München. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1230.

(Mannskopfgrosses Präparat von ovaler Form. Hauptmyom links im Fundus nach hinten oben entwickelt. Unregelmässig zerstreut kleinere und grössere subseröse Myome.)

43. Schwarcz, Közlemények a szüleszeti gyakorlatból. Terhesség rákosan elfajult méhben. Gyógyászat. Nr 35. (Fall von Schwangerschaft und inoperablem Cervikalkrebs bei einer 38jährigen V para. Normale Geburt am Ende der Schwangerschaft und ungestörtes Wochenbett. Trotz Auslöffelung und Paquelin (vier Wochen post. part.) Tod acht Wochen nach der Geburt.) (Temesváry.)

44. Secheyron, Des accidents de la grossesse dans les utérus avec petits fibromes. Gaz. de Gyn. 1 mai. pag. 130.

45. Spinelli, Contributo alla chirurgia conservatrice nei casi di fibromiomi uterini complicati da gravidanza. Arch. ital. di gin. Nr. 5. (Frau im IV. Schwangerschaftsmonate, welcher ein 3 kg schweres Myom der vorderen Uteruswand, mit intraligamentärer Wachsthumsrichtung, exstirpirt wurde. Nach vier Tagen Abort. Nach zwei Monaten neue Schwangerschaft.) (Herlitzka.)

46. Storer, M., Retrodisplacement of the pregnant uterus. Bost. Med. and Surg. Journ. March. 9. (Besprechung des Befundes, der Symptome und der Behandlung der Retroversio-flexio uteri gravidi.)

47. Szántó, M., Az incarceratio uteri gravidi-vól. Gyógyászat. Nr. 32. (Drei Fälle von Incarceration des graviden Uterus, bei denen die manuelle Reposition gelang. In zwei Fällen endete die Schwangerschaft am normalen Ende, im dritten trat einige Tage nach der Reposition Abortus auf. Die Retroflexion war in einem Falle zweifellos in Folge von Erschlaffung des Stützapparates nach einem Abdominaltyphus entstanden. (Temesváry.)

48. Thorn, W., Zur Therapie des operablen Uteruscarcinoms am Ende der Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21, pag. 695. (40jährige VIIpara. Vom Ende des III. Monats blutig-wässeriger Ausfluss, seit dem VIII. Monat wiederholt stärkere Blutungen. Am Ende der Gravidität im Laquear stark ulcerirter Blumenkohl von Kleinfaustgrösse, aus der vorderen Lippe hervorragend. Cervix noch erhalten, Schleimhaut intakt, ebenso hintere Lippe und Parametrien. Nach gründlicher Desinfektion Circumcision der Vagina und Wegbrennen der vorderen Lippe. Dabei starke Blutung, die aber sofort bei stärkerem Herabziehen des Uterus steht. Hochschieben der Blase. Spaltung der vorderen Cervix- und Corpuswand in der Mitte, Versehen derselben mit starken Seidenzügeln, Sprengung der Blase, Extraktion des 6½ Pfd. schweren Kindes mit der Zange. Möglichst tiefes Herabziehen des Uterus; Vollendung der Circumcision in der hinteren Vagina. Leichte Exstirpation des Uterus bei ungelöster Placenta. Löste sich, als der Uterus mit der grössten Circumferenz in die Scheidenöffnung trat, und wurde leicht nach Credé exprimirt. Leichte Vollendung der Exstirpation. Glatte Genesung. Pat. nach einem Jahr recidivfrei.)

49. Tull, E. E., Neoplasms interfering with pregnancy, with report of cases. The Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Vol. XV, Nr. 2, pag. 137. (I. 35jährige Frau. Letzte Schwangerschaft vor 10 Jahren. Mehrere Jahre Schmerzen in der linken Unterleibsseite. Untersuchung ergab Pyosalpinx und

Schwangerschaft im III. Monat. Operation verweigert. 24 Stunden nach der rechtzeitigen Geburt Sepsis. In der zweiten Woche abdominale Totalexstirpation. Tod. II. Gravida im VI. Monat. Hinter dem Uterus im Becken fest adhärent ein Ovarialkystom. Das Lig. latum zweimal torquirt. Behufs Entfernung des Tumors musste der Uterus vor die Bauchwunde gebracht werden. Genesung und Schwangerschaftsverlauf ungestört. III. Doppelseitige Entfernung von Ovarien und Tuben bei einer im II. Monat Schwangeren, deren vergrösserter Uterus für myomatös gehalten worden war. Spontane Fehlgeburt nach vier Monaten im VI. Monat. Glatter Verlauf. IV. Heftige Schmerzen in der Gegend des linken Uterushorns bei einer im VII. Monat Graviden. Leichte Temperatursteigerungen. Bei der Cöliotomie fand sich ein an einer Stelle fluktuirendes Myom von Apfelsinengrösse. Enucleation desselben. Schluss des tiefen Bettes durch Katgutnähte. Ungestörte Genesung. Zangenentbindung am richtigen Termin.)

50. Wagener, H. J., Ovariaalkystomen tydens Graviditeits, par tus en puerperium. Diss. inaug. Amsterdam. (Ovarialkystome während der Gravidität, partus und puerperium.)

51. Westphalen, Zur Behandlung des Uterus gravidus incarceratus mit dem elastischen Ballon. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 144. (34jährige VIpara. Mitte des IV. Monats erst Dysurie, dann Ischurie paradoxa. Seit drei Tagen ein- oder zweimal täglich katheterisirt. Seit acht Tagen Zunahme der Schwellung der Beine. Incarceratio uteri retrofl. gravidi Mens. V partialis. Repositionsversuch in Rückenlage und Knieellenbogenlage erfolglos. Desgleichen in Narkose mit Zangenzug. Einlegen eines grossen Kolpeurynters in die Scheide in Seitenbauchlage mit erhöhtem Becken. Am folgenden Tag spontanes Uriniren. Beine abgeschwollen. Kolpeurynter entfernt. Portio in Beckenmitte. Seitenlage noch einige Tage beibehalten. Uterus blieb reponirt. Spontangeburt am richtigen Termin.)

Noch einmal eine ausführliche, besonders bezüglich der Therapie neue Gesichtspunkte bringende Abhandlung über die Komplikation der Schwangerschaft, durch Ovarientumoren bringt Benckiser (2). Er befürwortet natürlich wie auch Orbant (34) die Ovariotomie in der Schwangerschaft, da sie nicht gefährlicher ist als die bei Frauen im nicht graviden Zustand, vor allem aber mit Rücksicht auf die grossen Gefahren, welche durch Torsion und Nekrose, vermehrtes Wachsthum, Einklemmung entstehen sowie die nicht selten durch diese Komplikationen herbeigeführte Unterbrechung der Schwangerschaft. Muss die Frage, ob der Tumor ein Geburtshinderniss abgeben wird, bejaht werden, so muss er, wenn irgend möglich, vor der Geburt entfernt werden. Sehr schwierig, ja unmöglich kann die Operation dann werden, wenn die Schwangerschaft bereits so weit vorgeschritten ist, dass der vergrösserte Uterus den Zugang zum Tumor hindert oder letzterer intra-

ligamentär entwickelt ist. Hier kann die Entfernung zu einer ausserordentlich schweren und gefährlichen wegen der ungeheueren Entwickelung der Blutgefässe werden. Nur in einem solchen oder durch eine schwere Allgemeinerkrankung komplizirten Fall räth Benckiser zu der direkten Punktion des Tumors nach vorhergehender kleiner Incision der Bauchdecke, in den seltenen Fällen, wo ein ein Geburtshinderniss abgebender Tumor weder durch ventrale oder vaginale Cöliotomie entfernt werden kann, die Einleitung der künstlichen Frühgeburt.

Dass einseitige Ovariotomie in der Mehrzahl der Fälle den normalen Fortgang der Schwangerschaft nicht stört, darüber besteht kein Zweifel mehr, anders bei doppelseitiger Ovariotomie, bei der die der Operation folgende Stauungsblutung ohne Frage die Gravidität gefährdet. Trotzdem mehren sich die Berichte über Beobachtungen, bei denen auch hier das Ei sich ungestört weiter entwickelte. Eine solche danken wir Fischer (15).

Obwohl manche Publikationen vorliegen über die Komplikationen von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Ovarialkystom, so fehlt es bis jetzt an einer Arbeit, wo dieses Thema in toto eine genügende Behandlung findet, speziell in Bezug der Therapie sind die Mittheilungen sehr zersplittert. Auf die ziemlich grosse Litteratur dieses Themas Rücksicht nehmend, hat Wagner (50) versucht in einer Monographie alles zusammenzufassen was mit dieser Komplikation in Verbindung steht.

Nicht nur die Diagnose und der Einfluss dieser Tumoren auf verschiedene Stadien der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes werden in ausführlicher Weise besprochen, sondern auch auf die Therapie wird besonders die Aufmerksamkeit gelenkt.

In Bezug auf diese letztere schliesst Wagner aus seiner Arbeit Nachfolgendes:

Ein während der Gravidität — selbst in den letzten Monaten — diagnostizirtes Ovarialkystom darf und soll entfernt werden. In den letzten Monaten wurde dieses immer per colpotomiam vorgenommen; in den früheren kann auch der Weg per lapotomiam Erfolg haben.

Wenn das Kystom erst während der Geburt gefunden wird so werden:

a) Die Kystome, welche ganz in der Bauchhöhle liegen in Ruhe gelassen.

b) Die, welche sich ganz oder theilweise im kleinen Becken befinden, werden dem entgegen in Behandlung genommen. Man versuche bei diesen die manuelle Reposition, wenn nöthig mit der vollen

Hand, doch nur per vaginam und in tiefer Narkose, successive in allen dazu angegebenen und besprochenen Positionen.

Man versuche die Reposition der Cyste über den Beckeneingang hinüber mit Kraft und zwar, zu jeder Zeit, sowohl in der Klinik wie in der Privatpraxis. Wenn die Reposition auf diese Weise nicht gelingt, so ist die weitere Behandlungsmethode für Klinik und Privatpraxis zu trennen. In einer Klinik wird man zuerst an die Ovariotomie per vaginam oder per laparotomiam denken, wenn nöthig mit der Sectio caesarea vorgehen.

In der Privatpraxis ist man aber zuerst auf die Punktion angewiesen, dann auf die Incision und wird diese wenn nöthig mit Vernähung der Cystenwundränder an die Vaginawände verbinden.

Im Puerperium sollen alle Kystome operirt werden; bei drohenden Symptomen sofort, bei Euphorie der Patientinnen nach einigen Wochen.

(A. Mynlieff.)

Während Benckiser (2) wie wir gesehen haben, Ovarialtumoren, wenn irgend möglich während der Gravidität entfernen will, sieht er bei Myomen nur dann eine Indikation zum Eingreifen gegeben, wenn entweder durch einen im Becken eingekeilten Tumor Einklemmungserscheinungen auftreten, oder das Myom ein ausserordentlich starkes Wachsthum zeigt, oder lebensgefährliche Blutungen zum Eingriff zwingen.

Auch Secheyron (44) theilt die Ansicht, dass in der Regel bei fibromatösem Uterus die Schwangerschaft normal verläuft, während Störungen die Ausnahme bilden. Letztere stellen sich besonders bei grossen Tumoren ein; kleinere können aber auch durch Druck zur Obstruktion führen oder die Weiterentwickelung der Schwangerschaft stören. Abort tritt gewöhnlich im 4. oder 5. Monat ein. Er kann durch Retention der Placenta, Sepsis, uterine Inversion komplizirt werden. Auch abnormer Sitz der Placenta im unteren Segment oder auf dem Tumor kommt vor.

Benckiser (2) zieht die totale Entfernung des myomatösen Uterus der isolirten Enucleation des Myoms vor. Die Prognose der Operation wird nach seinen Erfahrungen auch beim Myom durch die Schwangerschaft nicht schlechter. Er hat 3 mal die Cöliotomie gemacht, das erste Mal behufs Entfernung eines ins Becken eingekeilten, rapid wachsenden Myoms, das völlige Retentio urinae veranlasst hatte, in der 5. Schwangerschaftswoche; ein anderes Mal wegen eines kindskopfgrossen Ovarialtumors, der mit dem mit multiplen Myomen bis zu Faustgrösse durchsetzten, im 3. Monat schwangeren Uterus hinten innig verwachsen war und ins kleine Becken eingeklemmt, heftige Drucker-

scheinungen seitens Blase und Mastdarm hervorgerufen hatte. Nach Lösung des Ovarialtumors blutete die hintere Uteruswand so heftig, dass der ganze Uterus abgetragen werden musste. Während diese Patientin genas, starb eine dritte, bei welcher ein zwei mannskopfgrosses central erweichtes Myom der vorderen Wand des im 5.—6. Monat graviden Uterus diesen zum grössten Theil ins kleine Becken incarcerirt hatte. Der Fötus war abgestorben und verjaucht. Die Frau kam bereits mit Schüttelfrösten und hohem Fieber zur Operation.

Schauta (41) sieht bei der Operation des graviden myomatösen Uterus eine Gefahr in der kolossalen Vaskularisation, nicht nur der Blutung, sondern auch der Luftembolie wegen.

Noble (33) warnt vor der Myomektomie bei Schwangeren mit Rücksicht auf die grosse Gefahr des Aborts. Nur die Entfernung cervikaler Myome oder solcher, welche so tief im Becken liegen, dass sie von der Vagina aus entfernt werden können, hält er nicht für kontraindizirt. Dass aber die Entfernung von Myomen bei Schwangeren, selbst wenn jene recht erhebliche Eingriffe erfordert, den Fortbestand der Gravidität nicht zu gefährden braucht, beweisen zwei Fälle Tull's (49). In dem einen handelte es sich um ein intramurales zum Theil vereitertes Myom von dem Umfang einer grossen Apfelsine. Nach der Enucleation hatte es den Anschein, als ob die Wunde den Uterus fast perforire. Durch Katgutnähte wurde sie sorgfältig geschlossen. Die Patientin genas und wurde am rechtzeitigen Termine mittelst Zange entbunden. In dem anderen Fall handelte es sich um ein apfelgrosses Myom in der hinteren Cervixwand bei einer im 4. Monate Schwangeren. Nach Spaltung der hinteren Lippe, durch welche auch der Tumor zum Theil durchtrennt wurde, wurde dieser enucleirt. Das Bett wurde zum Theil geschlossen. Auch hier trat bei dreiwöchentlicher Bettruhe keine Störung der Schwangerschaft ein. Letztere verlief bis zum normalem Ende.

Jesset (22) warnt unter vergleichendem Hinweis auf die durch das abwartende Verfahren und radikale Operationen erzielten Resultate davor bei interstitiellen Myomen mit abdomineller Entwickelung die Hände in den Schooss zu legen. Bei subserösen des Fundus dagegen hält er die Operation für umsoweniger indizirt, als diese sich häufig post partum zurückbilden.

Eine ausgiebigere Bearbeitung wie im Vorjahre hat in diesem die Komplikation der Schwangerschaft durch Portiocarcinom gefunden. Einen sehr dankenswerthen Beitrag über dies Thema hat Sarwey (39) in dem Veit'schen Handbuch der Gynäkologie geliefert. Er stellt

fest, dass diese relativ seltene Komplikation sich besonders bei älteren Mehrgebärenden findet. Die Ausgangsstelle ist stets der Cervikalkanal. Meist hat die Neubildung bereits vor Eintritt der Gravidität bestanden. Während der drei ersten Monate der Schwangerschaft und im Anfangsstadium des Carcinoms ist nach Sarwey's Ansicht die Diagnose oft schwer zu stellen.

Die Prognose der Komplikation der Schwangerschaft durch Uteruscarcinome war nach früheren Autoren eine sehr schlechte. Während Cohnstein für die Mütter eine Mortalität von 63,8 %, Theilhaber von 31,5 % berechnet hat, fand Kaussmann (26), welcher die einschlägigen Fälle der Berliner Frauenklinik seit dem Jahre 1886 zusammengestellt hat, nur eine solche von nicht ganz 8 %. Der Prozentsatz der lebend geborenen Kinder beträgt bei Cohnstein 36,2 %, bei Theilhaber 47,2 %, bei Kaussmann dagegen 68 %. In den sämmtlichen Fällen handelte es sich nur um Collumcarcinome, in einem einzigen unter 43 um eine Nullipara. Der bekannte ungünstige Einfluss der Schwangerschaft auf die Neubildung wurde in einigen Fällen beobachtet. Spontane Aborte kamen 2 vor, 1 spontane Frühgeburt.

Auch Sarwey (39) betont, dass sich die Prognose für die Mütter auch was Dauererfolge betrifft, erheblich gebessert hat. Für die Kinder ist sie nach seinem Dafürhalten noch ziemlich schlecht, da ca. die Hälfte aller ausgetragenen Früchte stirbt.

Sehr ausführlich wird die Therapie erörtert.

Michelini (32) räth zur vaginalen Totalexstirpation des Uterus und seiner Anhänge in allen Fällen, in welchen die Operation noch möglich ist, gleichviel in welchem Stadium sich die Schwangerschaft befindet. Die Hysterectomia vaginalis caesarea ist, nach seiner Ansicht auch am Ende der Schwangerschaft möglich. Dagegen soll in Fällen, in welchen eine Radikaloperation nicht mehr möglich ist die konservative Sectio caesarea gemacht werden. Die Entbindung durch die natürlichen Geburtswege ist wegen der Infektionsgefahr zu vermeiden.

Auch Merttens (31) spricht sich für die vaginale Totalexstirpation mit oder ohne Eröffnung des Uterus bis zur 20. Woche aus. In späteren Stadien will er erst die Entbindung vaginal oder mittelst Cöliotomie möglichst schonend ausführen und die Uterusexstirpation zur Zeit und nach der Methode der Wahl anschliessen.

Sarwey (39) befürwortet die Exstirpation des schwangeren, carcinomatösen Uterus je früher um so besser. Allgemein acceptirt ist die vaginale Totalexstirpation des zuvor nicht entleerten Organes bis zum IV. Monat, diese ist aber auch noch im IV., V., selbst VI. Monat

mit Erfolg ausgeführt worden. Für das Ende der Schwangerschaft empfiehlt Sarwey auf Grund zweier mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind operirter Fälle die vaginale Exstirpation im unmittelbaren Anschluss an den vaginalen Kaiserschnitt.

Thorn (48) räth bei der vaginalen Cöliotomie am Ende der Schwangerschaft die Circumcision der Vagina bogenförmig nur vorn und lateral zu machen, die Blase abzulösen und dann die vordere Cervix- und Corpuswand möglichst hoch zu spalten. Die Wände des Spaltes sollen mittelst möglichst breiter Seitenzügel gefasst und während, sowie besonders nach der Extraktion des Kindes fest nach unten gezogen werden. Bei völliger Circumcision und Absetzung der unteren Parametrien fürchtet Thorn, dass die voraussichtliche Unterbindung beider Uterinae durch erhebliche Cirkulationsstörung den Gasaustausch der Frucht schwer schädigen würde. Gelänge die Extraktion dann nicht rasch, so könnte das dem Kind das Leben kosten. Auch im Interesse der Mutter ist es richtiger die Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes möglichst lange hinauszuschieben, vorausgesetzt natürlich, dass das Carcinom vorn sitzt oder auf die hintere Lippe übergreifend, bezw. in derselben entstanden, noch ganz auf die Portio beschränkt und leicht abzutragen ist. Geht das Carcinom aber auf das hintere Scheidengewölbe über, so ist natürlich die hintere Cirkumcision nothwendig.

Ferner befürwortet Thorn nur die vordere Uteruswand zu spalten, wenn nicht der Sitz der Placenta es verbietet. Denn vorn ist das Operationsgebiet weit übersichtlicher als hinten, so lange die Frucht noch im Uterus ist. Bei frühzeitiger hinterer Cirkumcision und Spaltung, bei welcher die Eröffnung des Douglas post. nicht zu umgehen sein wird, kann Scheideninhalt, Fruchtwasser in die Bauchhöhle überfliessen, was bei vorderer Spaltung unmöglich ist. Schliesslich wird die Blutung im hinteren Gewölbe und aus der hinteren Wand schwer zu beherrschen sein. Sollte einmal die vordere Spaltung nicht genügen den Durchtritt der Frucht zu ermöglichen, so soll die hintere nur auf Trennung des extraperitonealen Theiles des Uterus beschränkt werden. Im Prinzip ist Thorn für ein exspektatives Verhalten der Nachgeburt gegenüber. Ein aktives Vorgehen würde nur dann angezeigt sein, wenn es trotz starken Herabziehens des Uterus erheblich aus dem Cavum bluten sollte.

Die Retroflexio uteri gravidi, soiel über sie bereits geschrieben worden ist, findet immer noch Bearbeiter und bedarf auch solcher.

Wie schwierig die Diagnose besonders bei vorgerückter Schwangerschaft sich gestalten kann, zeigt ein Fall von Franz (16). Das incarcerirte

Corpus wurde bei der bereits Kreissenden Ipara für einen eingeklemmten Tumor gehalten und, nachdem Repositionsversuche vergeblich gemacht worden waren, punktirt. Die Cöliotomie wurde angeschlossen und nun erst ergab sich der wirkliche Sachverhalt.

Dass die Schwangerschaft auch in dem retroflektirt fixirten Uterus ihr normales Ende erreichen kann, sogar ohne irgend welche Beschwerden während derselben hervorzurufen, beweist ein Fall von Maiss (28). Der sonst bei dem Uebergang von totaler zu partieller Retroflexio uteri gravidi meist auftretende lästige Harndrang und die hartnäckige Neigung zu Stuhlverstopfung hatten vollständig gefehlt. Bei der Geburt, welche Lageverhältnisse wie bei Vaginofixationsgeburten, aber im umgekehrten Sinne, aufwies, kam es zur Spontanruptur. Die Patientin starb.

Fälle von Retroversio uteri gravidi partialis cum incarceratione sind nicht häufig. Heymann (19) berichtet über einen solchen. Die Incarcerationserscheinungen (anfänglich erschwertes Uriniren, dann 14tägige Anuria paradoxa) traten erst im VII. Monat auf und merkwürdiger Weise erst, nachdem der Fötus einige Zeit abgestorben war. Heymann erklärt letzteres so, dass nach dem Absterben der Frucht leichte Wehen sich einstellten, welche den im kleinen Becken befindichen Theil der hinteren Wand und des Fundus wie im Beginn der Selbstaufrichtung nach oben und gegen das Promontorium drängten und so einen grösseren Durchmesser des Uterus in den geraden Durchmesser des Beckeneingangs brachten. Mittelst Bougie wurde ohne Schwierigkeit die Frühgeburt eingeleitet und schliesslich der Uterus manuell ausgeräumt. Von da ab trat Entfieberung der Patientin ein. Im Wochenbett stiessen sich mehrmals grosse gangränöse Schleimhautfetzen ab. In späteren Jahren bestanden Harnbeschwerden und der Urin blieb andauernd trübe. — In einem zweiten Fall traten die Einklemmungserscheinungen bereits im V. Monat ein. Es kam zum spontanen Abort, welcher durch Einlegen einer Bougie beschleunigt wurde.

Die Kolpeuryse scheint in Fällen, in welchen die Reposition auf keine Weise gelingt, noch zu günstigen Resultaten zu führen, wie ein Fall Westphalen's (51) zeigt.

Storer (46) räth in verzweifelten Fällen zur Cöliotomie und manueller Reposition von der Bauchhöhle aus. In gleichem Sinne äussert sich Fry (17), welcher über eine in dieser Weise erfolgreich behandelte Kranke berichtet.

Vorfall des schwangeren Uterus scheint selten vorzukommen. In einer Jenenser Dissertation von 1892 hat Franke 123 Fälle zusammengestellt. Diesen fügt Bernhard (3) einen neuen hinzu, in

welchem es nach vergeblicher Ringbehandlung zur Frühgeburt im VIII. Monat kam, welche sehr langsam verlief, Incision der Cervix und schliesslich Zangenextraktion des Kindes nothwendig machte.

Ueber einen interessanten Fall von Ileus bei Schwangerschaft berichtet Noble (33). Nachdem die Erscheinungen vier Tage bestanden hatten, wurde die Cöliotomie gemacht. Zunächst fand sich keine Ursache bis man entdeckte, dass eine Dünndarmschlinge am Schenkelkanal adhärent war. Die Lösung war sehr schwierig, da der im VII. Monat schwangere Uterus im Wege war. Es kam zu einem Einriss im Darm, welcher sofort durch Nähte geschlossen wurde. Nach der Operation trat viermal Stuhlgang ein, die Patientin starb aber an Peritonitis. Noble räth auf Grund dieser Beobachtung in gleichen Fällen den Uterus zu exstirpiren, um dadurch das Operationsfeld übersichtlich und gut zugänglich zu bekommen.

Grosse, schmerzhafte Hämorrhoiden will Noble (33) im letzten Schwangerschaftsmonat entfernen, da er diesen Eingriff für weniger bedenklich hält, als das Fortbestehen eiternder Knoten während der Geburt und Wochenbett.

Heymann (19) beschreibt zwei interessante, nicht sehr häufige Arten von Schwangerschaftserkrankung, nämlich erstens das Auftreten heftiger längere oder kürzere Zeit anhaltender Unterleibsschmerzen, theilweise von Blutungen begleitet und zweitens Schwangerschaftsfieber, welches unter ähnlichen Erscheinungen auftritt. Ueber die von ihm beobachteten Fälle ist kurz in dem Litteraturverzeichnisse berichtet. Das Allgemeinbefinden der Schwangeren kann so schwer gestört werden, dass die Unterbrechung der Gravidität sich nicht umgehen lässt. Heymann neigt dazu, einen Zusammenhang zwischen Schwangerschaftsfieber und den anderen Erscheinungen sowie der Endometritis anzunehmen.

Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies.

1. Buecheler, Ueber Hydramnion. Aerztlicher Praktiker 1897, Nr. 5, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 28, pag. 860. (I. 40jährige XIgravida. Ante part Bauchumfang 124 cm; Entfernung Nabelsymphyse 33 cm, Symphyse und Schwertfortsatz 55 cm. Fruchtwassermenge 8—9 Liter, von denen 7 wegen bedrohlicher Cyanose abgelassen wurden. Vorübergehender Collaps durch vorzeitige Placentarlösung. Spontane Geburt eines 3550 g schweren Knabens, welcher unmittelbar p. p. starb in Folge Abknickung der Trachea durch einen mannskopfgrossen Tumor (Struma). Nach 1¼ Jahr normale

Schwangerschaft und Geburt. II. 37jährige VII gravida. Leibesumfang 128 cm. Vorzeitiger Abgang von fünf Liter Fruchtwasser. Spontane Geburt eines lebenden Mädchens.)

2. Dubé, J. E., Pregnancy with hydrorrhoea. Le clin. May. ref. The Amer. Journ. of obst. Vol. 5. July. pag. 108. (Hydrorrhöe begann im 5. Monat und hielt 60 Tage an. Täglicher Abgang von 2—6 Unzen Fruchtwasser. Spontane Frühgeburt im 7. Monat. Kind starb bald nach der Geburt.)
3. Feltz, G. W. van der, Bydrage tot de kennis der tumoren in de placenta. Diss. inaug. Leiden.
4. Fochier et Fabre, Présentation de photographies microscopiques de caduque utéro-placentaire dans un cas d'endométrite déciduale. L'obst. Nr. 3, pag. 275.
5. Glaize, E, La grossesse extra-membraneuse. Thèse inaug. Paris.
6. Gottschalk, S., Zur Lehre von den Hämatomolen bezw. dem sogenannten tuberösen, subchorialen Hämatom der Decidua. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 1.
7. Guicciardi, La decidua in rapporto alla gravidanza molare e alla ritenzione di residui ovulari. Ann. di ostetr. e Ginec. Nr. 7. (G. beschreibt drei Fälle von Blasenmole und aus seinen Untersuchungen kommt er zu folgenden Schlüssen: Das Verbleiben von Eiresten in der Uterushöhle bewirkt eine spezielle Proliferationsaktivität in den verschiedenen Elementen — wenn diese Elemente schon bösartige Eigenschaften besitzen (typische und atypische Karyokinesen), werden sie zur Neubildung heranwachsen, wenn die Elemente aber nicht bösartig sind, so werden sie nur eine histologische Kuriosität bedingen.) (Herlitzka.)
8. Heymann, F., Ueber Methode und Indikationen der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 2, pag. 404.
9. Hoeven, P. C. T. van der, Hydrorrhoea gravidarum. Med. Tijdschr. e Verlosk. 10. Jaarg. Afl. 1.
10. Jörgensen, Chr., Et Tilfalde af Deciduoma malignum (Fall von Deciduoma malignum). Hospitalstidende pag. 791—805. (M. le Maire.)
11. de Jong, K. E., Over het ontstaan van kysten in de placenta. Diss. inaug. Leiden. (Zur Entstehung von Kysten in der Placenta.)
12. Frau Kudisch, Vier Fälle von Mola hydatidosa. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (V. Müller.)
13. Lehmann, M., De l'infection amniotique avant l'ouverture des membranes. L'obst. Nr. 4, pag. 405.
14. Luther, C. P., Missed labour. Amer. gyn. and obst. journ. Nr. 2. (Septische Perimetritis nach Einführung eines Instrumentes in den Uterus zwecks kriminellen Aborts und ärztlichen Versuchen, den Uterus zu entleeren. Danach fünf Jahre lang profuse Menstruation und jauchiger Ausfluss. Nach Entfernung von zahlreichen Knochen und von Placentargewebe mittelst Curette Heilung.)
15. Maygrier, M. Ch., Présentation d'un placenta avec foetus extra-amniotique. L'obst. Nr. 4, pag. 403. (Abort im IV. Monat. Zuvor war das Amnion geplatzt und der Fötus hatte noch in dem vom Chorion und der Decidua

gebildeten Sack weitergelebt. Die Amnionhöhle hatte sich zu einem kleinen isolirten Cavum retrahirt.)

16. Mc Farlane, Zwei Fälle von Missed labour. Brit. med. journ. June; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1171. (Bei einer Frau vier Geburten, 1, 2, 2 und 1/2 Monat über die normale Zeit verzögert. Die andere Frau übertrug sechs Wochen. Zur Berechnung wurde nur der Tag der letzten Periode verwerthet. Wehen traten zu der erwarteten Zeit nicht ein. Die Kinder starben stets ab.)
17. Müller, Emil, Deciduoma malignum uteri (ein Fall). Hospitalstidende. pag. 539—47. (M. le Maire.)
18. Opitz, Placenta und Kind von einem Fall von Placenta praevia centralis und Hydramnios. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 572.
19. Osterloh, Kapillarangiom der Placenta. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1232.
20. Peter, L. C., Prolonged retention of a dead embryo in the uterus. The Amer. gyn. and obst. Journ. Nr. 2, pag. 138. (30jährige V gravida. Vor vier Jahren im III. Monat Versuch des kriminellen Abortes gefolgt von lokaler Peritonitis. Nach Ablauf der letzteren abermaliger Versuch, den Abort einzuleiten durch den Arzt, angeblich erfolgreich. Erneute, fieberhafte Pelveoperitonitis. Langsame Genesung. Später meist anteponirende, profuse Menses. Nach fünf Jahren ergab die Untersuchung einen retrovertirten beweglichen Uterus von 3 1/2 Zoll Länge. Bräunlicher, stinkender Ausfluss aus der Cervix. Im Cervikalkanal fötale Knochen. Entfernung derselben in Narkose. Curettement des Uterus. In den ausgeschabten Massen liess sich Placentargewebe nachweisen. Genesung.)
21. Ranniger, W., Ueber Hydramnion. Inaug.-Diss. Erlangen 1897; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 9, pag. 255. (Akutes Hydramnion des einen Zwillings. Wegen hochgradiger Beschwerden Einleitung der Geburt durch Blasenstich Ursächliches Moment für das Hydramnion nicht nachzuweisen.)
22. Root, E. H., Hydramnios; history and symptoms. Woman's med. journ. April; ref. The Amer. gyn. and obst. journ. May. pag. 594.
23. Schaeffer, Ueber eine einjährige Retention eines Abortiveies im Uterus (missed abortion) und die Fruchtwasserfrage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 4.
24. Scharlieb, Ein Fall von Missed labour. Brit. med. assoc. Edinburgh; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 124. (Zwei Monate, nachdem der richtige Geburtstermin überschritten war, achttägige, von einigen heftigen Wehen begleitete Blutung. Vier Wochen später Cöliotomie unter der Annahme einer Extrauterinschwangerschaft. Puls 120, Temperatur 39° C. Beine und Bauchdecken ödematös geschwollen. Es fand sich die macerirte Frucht in übelriechendem Fruchtwasser; die Muskulatur des Uterus war dünn und brüchig. Pat. starb vier Wochen nach der Porro-Operation.)
25. Siefart, Oedem der Placenta und fötale Leukämie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3.
26. Solowij, Destruirende Blasenmole. Deutsche Gesellsch. f. Gyn. Sitzung zu Berlin; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 697.
27. Spuler, Beiträge zur Histologie der Blasenmole. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, Heft 1.

28. Stoeckel, W., Beitrag zur Lehre von der Hydrorrhoea uteri gravidi. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 1353. (II gravide; normale Geburt vor einem Jahr. Im III. Monat ziemlich reichliche Blutung. Dann mehrtägiger Abfluss einer wasserklaren Flüssigkeit. Darauf wieder geringer Blutabgang und so abwechselnd bis zum Eintritt der Geburt. Leibesumfang soll auffallend gross gewesen sein. Im VII. Monat spontane Frühgeburt in Steisslage. Kind frisch abgestorben. Fruchtwasser bei der Geburt nicht abgegangen. Inspektion der Nachgeburt ergab eine Placenta marginata praevia, deren einer vorliegender Cotyledo sich wahrscheinlich abgelöst und zu den Blutungen Anlass gegeben hatte. Auffallendes Missverhältniss zwischen Grösse der Frucht und Eihöhle. Eihäute hatten ihre Elasticität und Dehnbarkeit vollkommen verloren und machten den Eindruck, als seien sie stark geschrumpft und retrahirt. Jedenfalls war der Fötus nach dem Bersten der Eihüllen in die Uterushöhle ausgetreten und dort weiter gewachsen.)

29. Taylor, St. B., Hydatidiform mole of the uterus. Columb. med. journ. May 2. (47 jährige IX gravida. Blutungen. Digitale Ausräumung der Mole, nachdem sich der Muttermund spontan geöffnet hatte. Starke Nachblutung wurde durch Heisswasserausspülung zum Stehen gebracht.)

30. Thierry, Décollement prématuré du placenta normalement inseré. Hémorrhagie. Mort. Autopsie. Ann. de gyn. et d'obst. Avril. pag. 305. (23 jährige I gravida im X. Monat. Starke Metrorrhagie unter heftigen Unterleibsschmerzen; Ohnmachten; plötzlicher Tod. Fötus bereits zuvor abgestorben. Autopsie ergab theilweise Lösung der Placenta.)

31. Wilson, Th., Hydramnion in cases of unovial or homologous twins Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLI, part. III, pag. 235. (I. VII para. Erscheinungen begannen im VII. Monat. Einleitung der Frühgeburt Mitte des VII. Monats. Der grössere Fötus in 9 1/2 Liter Fruchtwasser; grosses Herz und Nieren; dicke Nabelschnur mit dilatirten Gefässen. Der kleinere Fötus in besonderem Amnion mit normaler Fruchtwassermenge. Lange, dünne, velamentöse Nabelschnur; gemeinsame Placenta. II. Dritte Schwangerschaft. Erscheinungen von Mitte des IV. Monats an. Spontane Frühgeburt im V. Monat. Kolossale Fruchtwassermenge. Der grössere Zwilling hydramnisch; der kleine wies deutliche Atrophie der linken Ventrikelwand auf. Gemeinsame Placenta und Chorion.)

Root (22) bestreitet, dass Hydramnion selten vor dem V. Monat auftritt, richtig sei nur, dass es selten vor dieser Zeit diagnostizirt werde. Es soll wiederholt bei einem und demselben Individuum auftreten. Retrodeviationen und Prolaps des Uterus scheinen eine Disposition zu schaffen. Eine häufige Ursache ist Syphilis.

Die fötale Mortalität bei Hydramnios beträgt ca. 25 %. Die Prognose für die Mutter ist besser. Bei schnellem Wachsthum ist das Befinden häufig gestört und oft tritt Frühgeburt ein.

Wilson (31) bringt eine sehr fleissige Arbeit über Hydramnion bei eineiigen Zwillingen auf Grund zweier eigener Beobachtungen und

22 aus der Litteratur gesammelter. Er weist darauf hin, dass es, wenn auch nicht ausschliesslich, doch besonders häufig bei dieser Art von Zwillingen vorkomme. Gewöhnlich handelt es sich um Multiparae. Die ersten Monate der Schwangerschaft verlaufen normal. Im IV. oder V. Monat aber tritt eine rapide Zunahme des Leibesumfanges auf, welche innerhalb weniger Tage oder Wochen zu schweren Kompressionserscheinungen führt. Fast immer kommt es vor dem Ende des VII. Monats zur spontanen Frühgeburt. In 20% der Fälle musste diese künstlich eingeleitet werden. Der grössere Fötus besitzt regelmässig eine kolossale Fruchtwassermenge; sein Herz und Nieren sind hypertrophisch, oft in sehr erheblichem Grad. Der kleinere Fötus hat eine normale oder geringere Fruchtwassermenge. Missbildungen fehlen; die Mutter ist gesund.

Die Ursache des Hydramnion sucht Wilson wie andere Autoren in den Beziehungen der Gefässe der beiden Fötus zur gemeinsamen Placenta. Der Zwilling, dessen Gefässe einen kürzeren oder direkteren Verlauf haben, erhält eine unverhältnissmässige Menge Blut aus der Placenta, in welcher Anastomosen zwischen den den beiden Fötus gehörigen Gefässen sich gebildet haben. So wächst der eine Fötus schneller wie der andere, sein Herz wird nicht nur absolut, sondern auch relativ grösser als das des anderen; es wird hypertrophisch. Das führt zu einer vermehrten Flüssigkeitsaufnahme in der Placenta und so zu gesteigerter Exsudation durch diesen Fötus. Letztere nimmt die Form gesteigerter Sekretion, unfraglich seitens der Nieren, wahrscheinlich seitens des Haut, möglicherweise auch seitens eines Theiles der Placenta an. Die Häufung dieser Absonderungen hat schnell die Bildung eines enormen Hydramnion desselben Fötus zur Folge.

Die Diagnose kann oft mit Sicherheit dadurch gestellt werden, dass die Zeichen eines Fötus nur auf einen kleinen Theil des Umfanges des hydramnischen Sackes begrenzt sich finden, nämlich da, wo der kleinere Fötus in seinem kleineren Fruchtsack sich befindet.

Die Behandlung kann nur in der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bestehen und zwar ist der Eihautstich hier das geeignetste Verfahren.

Spuler (27) untersuchte unter Ruge's Leitung zwei in frischem Zustand gehärtete Blasenmolen. Das wichtigste Ergebniss ist der Nachweis, dass ein Uebergang von Entodermzellen in solche syncitialen Charakters stattfinden kann. Ob derselbe bei normaler Placentation vorkommt, lässt Spuler dahingestellt.

Ein seltenes Präparat von destruirender Blasenmole beschreibt Solowij (26). Die Hinterwand des Uterus war fast bis zum peri-

tonealen Uebergang zerstört, rechts das Parametrium ergriffen. Weitere Blasenmolentheile fanden sich in der rechten Vena spermatica. Die Art. pulmonalis und ihre Verzweigungen enthielten Pfröpfe von Metastasen.

Solowij scheint es gerechtfertigt in jedem Falle, wo die Blasenmole die zweite Hälfte der Schwangerschaft erreicht hat, präventiv den Uterus von der Scheide aus zu exstirpiren, da einerseits die mikroskopische Untersuchung die Unterscheidung einer bösartigen von einer gutartigen Blasenmole nicht ermöglicht, andererseits es zu der angegebenen Schwangerschaftszeit nicht mehr gelingt, durch Ausräumung alle Theile zu entfernen.

Seit Arens im Jahre 1892 eine Monographie über das sog. tuberöse subchoriale Hämatom der Decidua veröffentlicht hat, sind nur drei Arbeiten über das interessante Thema erschienen (Neumann, Walther, Delbanco), deren eine, die Neumann's, bekanntlich die Arens'sche Lehre lebhaft bekämpft. Um so dankenswerther ist es, dass Gottschalk (6) durch eingehende Untersuchung eines einschlägigen Falles Klarheit zu schaffen sucht. Nach ihm ist das wesentliche Kriterium für die fraglichen Hämatommolen 1. ein krasses Missverhältniss zwischen dem seiner Grösse nach dem ersten Schwangerschaftsmonat entsprechenden Embryo und dem Eisack, welcher letztere in diesen Fällen Faustgrösse nicht zu überschreiten pflegt. 2. Fehlen der Gefässe in den Chorionzotten. Letzteres soll darauf zurückzuführen sein, dass wegen Insufficienz der primitiven Herzanlage die Chorionzotten nicht so vaskularisirt werden, dass ein Placentarkreislauf eingeleitet werden kann. Der Embryo stirbt ab, sobald der Dotterkreislauf seinem Nahrungsbedürfnisse nicht mehr genügt. Da aber die fötalen Hüllen des Eisackes auch selbständig — ohne fötale Cirkulation — einige Wochen weiter wachsen können, so kann daraus das erwähnte Missverhältniss zwischen Grösse des Embryo und des Eisackes hervorgehen. Es kann grösser sein, als es scheint, weil die embryonalen Eisackhüllen in Folge der Unnachgiebigkeit und des Widerstandes der Gebärmutterkörperwand nach der Eihöhle hin gefaltet werden. Bei diesem Faltungsvorgang kommt es naturgemäss — unter Mithilfe des intervillösen Blutstromes — zur theilweisen Abhebung der Membrana chorii von den nachgiebigsten Stellen des placentaren Unterbaues, welche allemal da Halt macht, wo eine Stammzotte abgeht. Es werden so subchoriale Lücken geschaffen, in welchen das zwischen den Zotten cirkulirende Blut seine Druckkräfte freier entfalten und so die Falten der Membrana chorii schliesslich zu verschieden grossen und verschieden

geformten, in die Eihöhle vorspringenden Divertikeln bezw. Protuberanzen ausbuchten kann. Gerinnungsvorgänge in diesen Divertikeln führen dann zur bleibenden Hämatombildung.

Im vorigen Jahrgang konnten wir über eine Reihe interessanter Placentartumoren berichten. Zu diesem Kapitel liefert Osterloh (19) einen weiteren Beitrag. Er fand auf dem Rande einer von einer 18jährigen Ipara stammenden Placenta eine kleinapfelgrosse, glattwandige, mit einer Bindegewebskapsel umgebene Geschwulst, auf deren Oberfläche Blutgefässe von und nach der Nabelschnur verliefen. Auf dem Durchschnitt war das Gewebe dunkelroth. Mikroskopisch erwies es sich als aus strotzend gefüllten Kapillaren bestehend, zwischen denen sich spärliches, feinfaseriges, kernreiches Stroma fand.

Eine Placentarcyste fand Peiser bei einer 39jährigen V para, bei welcher er wegen engen Beckens die Frühgeburt eingeleitet hatte. Unter der Geburt konnte er am Abdomen der Frau deutlich einen faustgrossen, sich am Uterus abhebenden Tumor unterhalb des Nabels beobachten. Nach der Geburt war derselbe verschwunden. Auf der Placenta zeigte sich ein faustgrosser, prallelastischer, cystischer Tumor, ausserdem ein zweiter, walnussgrosser, oberhalb des ersteren. Der Inhalt war blutig-serös. Mikroskopisch zeigte sich eine stellenweis stark gewucherte Zellschicht an der Innenfläche der Cyste, ferner gleiche Zelllagen an einzelnen Stellen des Boden. Peiser führt die Entstehung der Neubildung auf Wucherungsvorgänge mit sich anschliessenden Erweichungsprozessen der Langhans'schen Zellschicht zurück. Er fasste alle bisher veröffentlichten Beobachtungen subperitonealer Cysten als verschiedene Phasen dieses Vorganges auf.

Zwei Fälle von Placentargeschwülste liegen der Inaug.-Diss. von van der Feltz (3) zu Grunde. Verf. erwähnt zuerst 36 von Albert gesammelte Fälle, aus welchen hervorgeht, dass die Diagnose von den meisten Autoren auf Myxoma fibrosum gestellt wurde, wie es von Virchow angegeben war. Anfangs behauptete man, dass die Geschwülste in Zusammenhang seien mit der Decidua. Aber bald darauf wurde ihre Entstehung aus dem Chorion nachgewiesen, während Goodhart der Ansicht war, dass man es nur einfach mit einem organisirten Blutcoagulum zu thun hatte.

In soweit von einer Aetiologie die Rede ist, so sind die Ansichten sehr wechselnd. Virchow und Storch geben eine Endometritis decidua als Ursache an, während es sich für Hildebrand nur um eine Stauung handelt. Flach deutet auf das Zusammentreffen mit Hydramnios hin und Albert glaubt, dass sie in inniger Beziehung stehen

zur Allantois. v. d. Feltz ist geneigt eine Cirkulations-Störung in die Placenta für die meist vorkommende, wenn nicht ausschliessliche Ursache zu acceptiren.

Ausserdem geht aus seiner Litteratur-Kritik hervor, dass die unter Myxoma fibrosum und Fibroma placentae beschriebenen Geschwülste keine gleichwerthigen Abweichungen sind, während es in mehreren Fällen sich nicht um Tumoren handelte, sondern um mehr oder weniger geändertes Placentargewebe. So die Fälle von Virchow, Hildebrand, Breus, Lazarewitsch, Loebl und Niebergall, wie ein Fall von Storch und einer von Steinbüchel.

Verf.s eigene Untersuchungen wiesen für den ersten Fall eine Hyperplasia angiomatodes chorii nach, während es im zweiten Fall sich um einen Nabelschnurknoten handelte, in welchen Blut ausgetreten war. Betreffs der Details der Untersuchungen wird auf das Original verwiesen.

Schliesslich giebt Verf. einige kritische Betrachtungen über die Pathogenese der Placentartumoren und fasst die Resultate seiner Untersuchungen dahin zusammen, dass das sogenannte Angioma, Fibroma etc. placentae eine meistens durch eine Stauung hervorgerufene lokale Ausstülpung (Hervorquellung), entweder von der Nabelschnur oder von einem Hauptast der Chorionzotten sei; die bisweilen vorhandene Coagulationsnekrose tritt erst sekundär auf.

In einem Nachtrag theilt Verf. noch einen Fall von Quémot mit, (la tumeur n'est autre qu'un amas de villosités placentaires, déviées de leur type normal. C'est un produit de transformation de ces mêmes villosités) — während er aus der Litteratur noch einen Fall von Dupin und Chaband und zwei von Danijau fand, so dass die Zahl von Tumoren in der Placenta bis auf 40 gestiegen ist.

(A. Mynlieff).

de Yong unterwarf fünf Placentae mit Cysten einer mikroskopischen Untersuchung, welche nachfolgendes Resultat ergaben.

1. Cysten der Placentae können entweder solitär oder multipel vorkommen, in wechselnder Grösse von mikroskopisch kleinen bis zur Dimension von 9—10 cm.

2. Sie befinden sich auf der fötalen Seite der Placenta und sind meistentheils im basalen Theile des Chorions, in der sogenannten Winkler'schen Schlussplatte gelegen.

3. Sie entstehen durch Verwachsung von Partien der Chorionzotten, welche, nachdem das Syncytium verschwunden ist, zusammen-

geklebt sind durch Fibrin, welches von den Langhans'schen Zellen abgesondert ist.

4. Der Inhalt besteht aus:

a) Detritus von Langhans'schen Zellen, b) eventuell Coagula und Blutbestandtheilen, c) Fibrin, das weiter noch von den Langhans'schen Zellen abgesondert wird.

5. Sie sind nicht die Folge einer allgemeinen oder lokalen Krankheit und geben auch nicht zu klinischen Störungen Veranlassung.

Nicht nur in pathologisch-anatomischer Hinsicht sind die Cysten der Placenta interessant, sondern auch in vergleichend-anatomischer und ontogenetischer Hinsicht, und sie fordern zu weiteren Untersuchungen der vielleicht wichtigen Funktion der Langhans'schen Zellenschicht in der früheren Entwickelungsperiode auf. Verf. Untersuchungen wiesen nach, dass die Cysten von regressiver Art sind, während einige Theile noch am Leben bleiben und Sekretions-Produkte liefern.

(A. Mynlieff.)

Das nicht häufige Vorkommen eines Oedems der Placenta beobachtete Siefart (25) bei einer 30jährigen IVgravida, welche im 8. Monat an Nephritis erkrankte. Es musste die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden, welche rasch verlief. Die Placenta war in Folge des Oedems sehr gross, ausserdem stark zerklüftet. Sie wurde daher in drei Theilen geboren, obwohl fast die ganze Oberfläche der Eihäute von Placentargewebe besetzt war (Gewicht 2250 g). Einzelne Blutgefässe waren thrombosirt. Interessant ist, dass auch das Kind ödematös war und wahrscheinlich an Respirationshemmung durch Glottisödem starb.

Einen ähnlichen Fall sah Opitz (18). Die Placenta (praevia centralis) stammte von einem hydramnischen Ei. Auch dieses Kind war hydropisch; es zeigte Residuen fötaler Peritonitis. Die Placenta maass 23 : 20 und war 7 cm dick in Folge kolossalen Oedems der Zotten.

Als Ursache der Hydrorrhoea uteri gravidi wird besonders von deutschen Geburtshelfern eine entzündliche Affektion der Decidua, Endometritis deciduae, angenommen. Demgegenüber vertritt die französische Schule seit Mauriceau die Ansicht, dass es sich hierbei auch um Abfluss echten Fruchtwassers, um einen Blasensprung intra graviditatem handeln könne. Stoeckel (28) beobachtete einen interessanten Fall, welcher dieselbe stützt (siehe Litteraturverzeichniss). Er

hat auch aus der Litteratur einige neuere (Schenk, Journ. of Amer. med. assoc. 1888, Chazan, Centralbl. f. Gyn. 1894, Bar, Bull. de la soc. d'obst. de Paris 1898 April) im gleichen Sinn lautende Mittheilungen gesammelt. In seinem Fall lässt das Präparat, welches er makro- und mikroskopisch genau beschreibt, an der Richtigkeit der Deutung keinen Zweifel.

v. d. Hoeven (9) theilt drei Fälle von Hydrorrhöe mit, deren klinische Symptome er bespricht. In einem Falle wurde die Flüssigkeit chemisch und mikroskopisch untersucht. Die Reaktion war eine amphotere, das spezifische Gewicht 1002, sie enthielt kein Albumen, die Zuckerproben waren aber positive. Leuko- und Chromocyten wenig, ebenso Vaginalepithelien, doch keine Harnsäure, Urate, Oxalsäurekalk, Cystine, Leucine oder Pyrosine. Auf Grund dieser Untersuchungen kann die Hydrorrhöe-Flüssigkeit also kein Fruchtwasser sein, weil Albumen fehlt und nicht von der Allantois herrühren, weil man keine Harnbestandtheile hat finden können, ebenso ist es kein Transsudat, weil es kein Eiweiss enthält.

Wenn die Flüssigkeit also kein Fruchtwasser ist, so hat man anzunehmen, dass es sich um eine Flüssigkeit handelt, welche unter normalen Verhältnissen nicht auftritt, in der Uteruswand jedoch gebildet wird entweder in den Membranen oder in der Placenta, dass ferner die Flüssigkeit, welche normaliter auch von der Uteruswand secernirt und von den Membranen durchgelassen wird, jetzt zurückgehalten wird und sich zwischen Uterus und Membranen anhäuft.

Es blieb also zu untersuchen übrig, ob man in der Placenta oder in der Uteruswand Aenderungen nachweisen konnte, welche die Bildung oder Anhäufung der Flüssigkeit erklären liessen. Zu berücksichtigen war die Flüssigkeitsanhäufung zwischen Uteruswand und Chorion oder zwischen Chorion und Amnion.

Verf. untersuchte die drei Placentae und konnte makroskopisch nichts Besonderes nachweisen, auch keine Löcher in der Membran mit Ausnahme eines „wo ein Loch im Chorion war, doch war nicht auszumachen, ob es nicht post partum entstanden".

Mikroskopisch fand er im Amniongewebe hauptsächlich Leukocyten und deren Detritus, während auch die Leukocyten der Decidua verändert waren. Ausser dem Auftreten dieser Elemente in den Membranen und Decidua, kam auch noch Pigment vor. Dass diese gefundenen Elemente auf Entzündung beruhen, und das Ecoulement ein seröses Entzündungsprodukt ist sollte, hat Verfasser nicht nachgewiesen, da ausser dem Fehlen von Eiweiss in der Flüssigkeit auch

die isolirten Leukocyteninfiltrate und die Gefässerweiterung fehlten. Auch eine Ursache für eine Endometritis war in den drei Fällen nicht vorhanden. Transsudat ist auch ausgeschlossen, weil keine Stauung bestand.

Für jetzt bleibt also nichts anderes übrig, als anzunehmen, dass das von der Mutter gelieferte Fruchtwasser ganz oder theilweise zurückgehalten wird, während es in normaler oder vielleicht in abnorm grosser Quantität abgesondert wird. In wie weit die Leukocyten in diesen, wie in anderen Fällen, die Flüssigkeitsabsonderung beeinflussen, bedarf noch näherer Untersuchungen, auch bleibt noch eine offene Frage, wie das Absterben der Leukocyten oder ihr Vorkommen an ungewöhnlicher Stelle die Ursache einer Hydrorrhöe werden kann.

Für die Mutter ist die Prognose eine günstige, weniger für das Kind, weil die Schwangerschaft bisweilen zu früh unterbrochen wird. Viel Therapie ist nicht nöthig. Durch Bettruhe kann man wie es scheint, der Frühgeburt vorbeugen, Jodkali hat vielleicht einigen Einfluss.

(A. Mynlieff.)

Fochier (4) beobachtet bei einer VI gravida, deren erste Schwangerschaft nach starkem Fieber durch Abort geendet und eine rechtsseitige Salpingitis sowie Endometritis zurückgelassen hatte, deren zweite in Folge von Nephritis durch Frühgeburt im 8. Monat, deren dritte wieder durch Abort im 3. Monat unterbrochen worden war, im 3. Monat der vierten Schwangerschaft Hydrorrhöe und Albuminurie. Das Kind starb ab. An der Placenta fanden sich zwei grosse Blutergüsse, viele kleinere an der Oberfläche. Die durchweg verdickte Decidua zeigte bei mikroskopischer Untersuchung eine Fülle kleiner Abscesse, deren Eiterkörperchen Diplokokken enthielten. Sie ähnelten Gonokokken.

Lehmann (13) weist darauf hin, dass das Fruchtwasser bei intaktem Ei selbst nach Absterben des Fötus in der Regel intakt bleibt, während es nach Ruptur der Eihäute durch Eindringen von Mikroben von der Vagina her infizirt werden kann. Doch könne auch auf dem Blutwege durch die Placenta, nachdem eine allgemeine Infektion der Mutter auch den Fötus ergriffen hat, eine Infektion zu Stande kommen. Lehmann selbst beobachtete folgenden Fall: Bei einer 30 jährigen sonst gesunden Primipara entleerte sich nach Sprengung der Blase dickliches, schwärzliches, fötides Fruchtwasser. Auch die Nachgeburt und der Fötus hatten denselben üblen Geruch. Hier muss also der Weg der Infektion noch ein anderer gewesen sein.

Eine eingehende Arbeit über die Entwickelung des Fötus nach Ruptur einer oder beider Eihäute bringt Glaize (5). Eine erste Reihe von Beobachtungen umfasst solche Fälle, in welchen die vorzeitige Zerreissung des Amnios allein stattgefunden hat und der Fötus sich in der Chorionhöhle bis zur Geburt weiterentwickelt, während das Amnios atrophirt und sich mehr minder retrahirt. Ein zweites Kapitel behandelt die gleichzeitige Ruptur beider Eihäute an einer und derselben Stelle mit Austritt und Fortentwickelung des Fötus in der Uterushöhle.

Bezüglich der Aetiologie der extra-amniotischen Schwangerschaft citirt der Verf. die Ansichten verschiedener Autoren. Während Braun einen geringeren Widerstand des Amnios gegen den Druck der zwischen dem letzteren und dem Chorion befindlichen Flüssigkeit, welche in Folge frühzeitiger uteriner Kontraktionen ungleichmässig in der Form blasenartiger Auftreibungen vertheilt ist, annimmt, führen andere die Ruptur auf die Wirkung amniotischer Bänder zurück.

Für die extraovuläre Schwangerschaft wird eine Endometritis decidualis verantwortlich gemacht. Sie führt zur Bildung einer Placenta marginata, welche ihrerseits wieder durch ihre Weiterentwickelung eine fortschreitende Verkleinerung der Eihöhle zur Folge hat. Schliesslich kann dieselbe den Fötus nicht mehr beherbergen; er sprengt die Eihäute an einer Stelle und tritt in die Uterushöhle. An der Rissstelle kommt es zu einer narbigen Verwachsung von Amnios und Chorion.

Die extraamniotische Schwangerschaft lässt sich nicht diagnostiziren. Dagegen deuten Hydrorrhöe mit decidualer Endometritis, welche dem Fruchtwasser eine blutige Färbung giebt, niedriger Stand des Fundus uteri, schwierige Palpation des Fötus in Folge des engen Anliegens der Uteruswand, Häufigkeit von Steisslagen (3 auf 4), Fehlen des Ballotements des Kopfes auf extraovuläre Schwangerschaft. Die Prognose der letzteren ist bezüglich der vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft schlecht, die der extraamniotischen gut. Bei dieser sind kongenitale Amputationen, Missbildungen verschiedenster Art in Folge amniotischer Adhäsionen häufig.

Die sog. Missed abortion bietet noch immer unklare Punkte. Ihrer Aetiologie sucht Schaeffer (23) näher zu treten. Er ist der Ansicht, dass die Anregung zur Ausstossung des Eies durch den Druck auf den inneren Muttermund gegeben werde. Bei raschem Kleinerwerden soll dieser Druck als „Zusatzreiz" früh auftreten, bei allmählicher Schrumpfung, wie sie bei primärem Fruchttod statthat, erst spät, besonders dann, wenn das resorbirte Fruchtwasser etwa durch intraamniotische Blutungen ersetzt wird. Schliesslich misst Schaeffer dem kon-

gestiven Reiz der Periode eine Bedeutung bei. Das erstere gilt namentlich für die Aborte der ersten Monate, in denen der Embryo im Verhältniss zum ganzen Ei sehr zurücktritt. Durch Messungen an 17 Eiern will Schaeffer im Gegensatz zu Graefe das gelegentliche Weiterwachsen der Eier nach dem Tod des Fötus festgestellt haben. Es handelt sich um solche, deren Serotina noch nicht fertig gebildet ist (bis zum IV. Monat). Der Afflux des Fruchtwassers, welches ein Kreislauftranssudat ist, soll fötal, der Reflux entsprechend maternal bewirkt werden.

Peter (20) berichtet über einen Fall, in welchem nach zweimal wiederholtem Versuch, den künstlichen Abort einzuleiten, fötale Knochen und Placentargewebe trotz (anteponirender) Menses fünf Jahre retinirt wurden. Er führt eine Reihe ähnlicher Krankengeschichten, welche er aus der Litteratur zusammengestellt hat, an.

Für das Zustandekommen der Retention abgestorbener Eier möchte Peter entweder Adhäsion der Placenta oder Verlust der Reizbarkeit der uterinen Nervenfasern verantwortlich machen.

Auch Heymann (8) theilt zwei Fälle von Missed abortion mit, einer im IX. Monat, Geburt durch Bougie, Frucht dem VI. Monat entsprechend, der andere im VIII. Monat, Laminaria, Ei dem II. Monat entsprechend.

Das Vorkommen von Missed labour wird noch immer angezweifelt. Beweisend ist ein Fall von Scharlieb (24), in welchem die Cöliotomie gemacht wurde, da man eine Extrauterinschwangerschaft annahm. Der macerirte Fötus fand sich in übelriechendem Fruchtwasser, die Uterusmuskulatur war dünn und brüchig.

Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Abortus. Künstlicher Abortus. Frühgeburt. Abnorm lange Dauer der Gravidität.

1. De Arcangelis, Sulla diagnosi dell' aborto procurato a scopo criminoso. Arch. di Ost. i Gin. Nr. 3. (Herlitzka.)
2. Beuttner, O., Ein Fall von infizirtem Abortus, geheilt vermittelst der Atmokausis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 33, pag. 993. (24 jährige, im III. Monat Schwangere. Nach Blutung Abgang des Fötus. Manuelle Entfernung der Placenta angeblich mit nicht desinfizirten Händen. Am folgenden Tag Temperatur 40,1, Puls 112. Stinkende Absonderung aus dem Uterus. Intrauterine, Sublimatspülung; dann Ausschabung, durch welche Decidua- und kleine Placentarreste entfernt werden. Darauf heisse Sublimat-

spülung. Xeroform. Gazedrainage. Am folgenden Tag Temperatur bis 39,6, Puls 120. Atmokausis. Aus dem Ausflussrohr gehen fürchterlich stinkende Coagula ab. Von da ab allmählicher Temperaturabfall; erst am sechsten Tag normal. Der Ausfluss schon nach zwei Tagen nicht mehr stinkend. Im weiteren Verlauf eiterige Absonderung; vierwöchentliche Blutungen. Schliesslich völlige Genesung.)

3. Chavane, Extraction de l'arrière-faix après avortement (expression abdomino-vaginale de Budin). L'Obst. Nr. 3, pag. 272.
4. Coen, Aborto al 5to mese, rigidità anatomica della bocca uterina, incisioni profonde alla Dührssen. La rassegna di Ost. e Gin. Nr. 6. (I para im V. Schwangerschaftsmonate, drohender Abortus und Collumrigidität. Collumeinschnitte, die bis zum Fornix vaginae reichen. Kraniotomie und Extraktion der Frucht mittelst einer starken Klemme. Katgutsutur der Einschnitte. Genesung.) (Herlitzka.)
5. Drejes, P. M., Ueber die Behandlung des Abortus. Norsk. Mag. f. Lagev. pag. 325. (Es wird vor Scheidentamponade, die immer unnöthig ist, gewarnt: Ist die Blutung unbedeutend, ist sie überflüssig, ist die Blutung dagegen stark, ist sie unwirksam. Bei drohendem Abort geistige und körperliche Ruhe, bei fortschreitendem Abort mit eröffnetem Mutterhalse der Credé'sche Handgriff, Ausräumung mit dem Finger oder wenn der Finger nicht hineinkommt, die Curette. Abortzange wird nie gebraucht.) (Kr. Brandt, Kristiania.)
6. Franz, K., Zur Lehre des Aborts. Hegar's Beitr. zur Geb. u. Gyn. Bd. I. Heft 3.
7. Klein, The use of sugar of milk to hasten labor or to facilitate the expulsion of retained miscarriages. Revue Obst. internat. ref. The Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Nr. 4, pag. 485.
8. Laverge, H. J., Over mikroskopische Verhoudingen bij de geretineerde placenta. Diss. inaug. Leiden. (Ueber mikroskopische Verhältnisse bei der retinirten Placenta.)
9. Lomer, Abort bei gleichzeitigem Uterusmyom. Geb. Gesell. zu Hamburg ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6, pag. 179. (Nach dem Abort trat Empfindlichkeit am Uterus auf; elendes Aussehen der Pat., Fieber. Austastung des Cavum nach Dilatation negativ. Invertirung des Uterus. Myom eitrig durchsetzt. Bei der Abtragung desselben Eröffnung der Peritonealhöhle. Abtragung des Uterus mit den Adnexen oberhalb der Portio. Glatte Genesung.)
10. Neugebauer, F., „Ist die Integrität des Amnionsackes eine conditio sine qua non für die Weiterentwickelung der Frucht nach Ruptur des Chorion und der Wände des Fruchthalters oder nicht?“ Pam. Warsz. Towarz. Lekarsk. IV. pag. 933. (Polnisch.) (Derselbe Aufsatz deutsch erschienen im Centralbl. f. Gyn.) (Fr. Neugebauer.)
11. Perlsee, M., Zur Methode der Einleitung des Aborts mittelst Argentum nitricum. Prager med. Wochenschr. 1898. Nr. 45, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1175.
12. Piccoli, G., Cura dell' aborto inevitabile. Arch. di Ost. e Gin. N. 3. (Herlitzka.)

13. Pinard, A., De l'avortement médicalement provoqué ou avortement thérapeutique. Ann. de Gyn. Janvier. pag. 1.
14. Purslow, Foetus enclosed in amniotic sac only. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLI, part. II, pag. 169. (IV monatliche Schwangerschaft. Nach einigen Wochen, aber ohne Blutung, wurde das geschlossene Amnion mit dem Fötus ausgestossen. Erst später folgte Chorion und Placenta.)
15. Russo, L' aborto criminoso. La rassegna di Ost. e Gyn. Nr. 2. (Herlitzka.)
16. Schrader, Ueber drei Fälle von künstlichem Abort. Geb. Gesellsch. zu Hamburg, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 156. (I. Multipara im VI. Monat. Wochenlange, heftige Blutung. Wegen Gefahr Accouchement forcé. Extraktion der Frucht bei der Enge des Muttermundes (Hegar 20) nur in kleinen Portionen möglich und sehr mühsam. II. Gravidität Monat VI. Eklampsie. Einlage von zwei Bougies (Nr. 14—15) auf einmal. Feuchte Einpackungen. Kein weiterer Anfall. Geburt nach 48 Stunden. III. Multigravida im V. Monat. Hochgradige Anämie. Sondirung des Uterus. Einlegen eines mittelstarken Bougies drei Wochen zuvor durch den Hausarzt war erfolglos gewesen. 20 Stunden nach Einlegen von zwei dicken Bougies (Nr. 14—15) trat die Geburt ein.)
17. Seeligmann, Ueber einen Fall von medikamentösem Abort. Geb. Ges. zu Hamburg, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 156. (Angeblich Abort nach Gebrauch von drei Schweizerpillen.)
18. Shoemaker, G. E., Suppurating dermoid complicating infection after abortion. The Amer. Gyn. a Obst. Journ. Vol. XV, Nr. 3, pag. 260. (Abort im IV. Monat vor sieben Wochen. Seitdem septische Erscheinungen. Die stark aufgetriebenen Därme überdachten eine Flüssigkeitsansammlung. Deswegen keine Cöliotomie, sondern Incision vom hinteren Scheidengewölbe. Es entleerte sich ein Quart fäkalriechender Eiter. Man fühlte jetzt oberhalb des Uterus einen zweiten Tumor. Auch er wurde incidirt, wonach Haare zum Vorschein kamen. Völlige Entleerung des Dermoids. Genesung unter Drainage. Shoemaker bezweifelt aber nicht, dass die Entfernung des Dermoidsackes noch nöthig werden wird.)
19. Szabó, A., Az abortus kezeléséröl. Klinikai Füzetek. IX., Heft 2. (Ueber die Behandlung des Abortus.) (Szabó bespricht auf Grund von 206 Abortusfällen, die im St. Rochusspital an der unter der Leitung von Professor Elischer stehenden Gebärabtheilung im Jahre 1896 beobachtet wurden, die Behandlung der Aborte. Die Häufigkeit derselben betrug 14%. In 39 Fällen konnte der Abort aufgehalten werden. Von den fieberfrei aufgenommenen 187 Frauen starb nicht eine, während von den 19 fiebernd in die Anstalt gebrachten fünf starben. Manuell wurde der Abort in 43 Fällen beendet, mittelst Curette in 68 und mittelst Kornzange in 16 Fällen. Die Tamponade möchte Szabó nur in seltenen Fällen angewendet sehen und zwar nur dort, wo die Blutung gering ist, und eine Infektionsgefahr fast mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Er ist für eine manuelle Behandlung dort, wo diese ohne vorbereitende Operationen möglich ist, wo aber nicht, für die Anwendung der Curette oder Polypenzange.) (Temesváry.)

20. Williams, E., Full term pregnancy and two-month's abortion in the same woman with two day's interval. Memphis lancet. Febr. ref. The Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Nr. 4, pag. 481. (Ipara. Normale Geburt eines gesunden Kindes. Credé 35 Minuten p. p. Nach 47 Stunden Frost, Temperatursteigerung, wehenartige Schmerzen. Narkose. Vaginale Untersuchung. Nach derselben fiel ein zweimonatlicher Fötus aus der Vagina. Eine nochmalige Untersuchung ergab, dass es sich um einen Uterus duplex handelte, dessen eine Hälfte stark, die andere wenig erweitert war.)

Die Hauptursache des Aborts erblickt Franz (6), welcher seiner Arbeit ein Material von 844 innerhalb 4 Jahren von der Hallenser Frauenklinik beobachteten Fällen zu Grunde legt, in der Endometritis, welche entweder durch Gonorrhöe oder noch häufiger durch ungenügende Involution im Wochenbett verursacht werden soll. Er erklärt es hiermit, dass die Mehrzahl der Aborte im zweiten und dritten Monat eintreten, d. h. zu einer Zeit, in welcher die Placenta in der Bildung begriffen oder eben erst gebildet ist.

Franz unterscheidet drohenden, beginnenden und unvollständigen Abort. Bei dem ersten empfiehlt er völlige körperliche und geistige Ruhe, gänzliches Enthalten jeglicher intravaginaler Eingriffe, da sie stets wehenbefördernd wirken, und Narkotika. Ist der Abort unvermeidlich, der Cervikalkanal für einen Finger durchgängig, so wird das Ei digital entfernt, sonst tamponirt. Bei infizirtem Inhalt wird nach ausreichender Dilatation gleichfalls möglichst schnell ausgeräumt. Zur Dilatation und zur Tamponade gegen Blutungen wird für den Uterus sterile Gaze, für die Vagina sterile Watte verwandt. Die Verwendung der Curette befürwortet Franz im Gegensatz zu manchen anderen Autoren, da kleine Deciduareste viel sicherer, rascher, gründlicher und schmerzloser mit ihr entfernt werden können, als mit dem Finger. Dass sie bei noch festsitzender Placenta nicht benutzt werden darf, ist selbstverständlich. Als weiterer Vortheil der Curette wird hervorgehoben, dass sie sich leichter und sicherer desinfiziren lasse, als der Finger und nur mit kleineren Flächen der Uteruswand in Berührung komme.

Nach digitaler Lösung der Placenta bei Aborten empfiehlt Chavane (3) das Budin'sche Verfahren zur Entfernung derselben, bestehend in Einführung eines oder zweier Finger in das hintere Scheidengewölbe, während die andere Hand vom Abdomen her Fundus und Vorderfläche des Uterus umgreift und zusammendrückt. Narkose ist wünschenswerth.

Klein (7) beobachtete, abgesehen von einer wehenverstärkenden

Wirkung bei rechtzeitiger Geburt, eine beschleunigte Austreibung der Placenta bei Abort in Folge des Gebrauches von Milchzucker. Die geringste wirksame Dosis soll 20—25 g betragen.

Seeligmann (16) glaubt einen Abort im fünften Monat bei einer Igravida nach Gebrauch von drei Brandt'schen Schweizerpillen beobachtet zu haben. Hönik ist der Ansicht, dass jedes Abführmittel durch die in den Abdominalorganen entstehende Hyperämie zum Abort führen könne. Seeligmann möchte den Gehalt der Pillen an Aloë in seiner Reizwirkung auf den schwangeren Uterus besonders fürchten.

Beuttner (2) bediente sich in einem Fall von septischen Abort der Atmokausis. Die Kranke genas, machte aber eine lange Rekonvalescenz durch. Ob das Verfahren den Uterus oder gar das Leben derselben gerettet, lässt Beuttner dahingestellt, empfiehlt es aber doch für ähnliche Fälle.

Ueber einen sehr seltenen Fall von Abort (zweimonatlicher Fötus) 47 Stunden nach der Geburt eines ausgetragenen lebenden Kindes berichtet Williams (20). Es fand sich ein Uterus bicornis. Williams nimmt an, dass die Schwängerung des zweiten Hornes erst zwei Monate a. part. erfolgt sei.

Pinard (13) verwirft den künstlichen Abort bei hochgradiger Beckenverengerung. Dagegen lässt er zunächst die verschiedenen Erkrankungen, welche ihre Entstehung der „Hepato-Toxämie" oder der „renalen Insufficienz" der Schwangerschaft verdanken, so lange als Indikation für die Unterbrechung der Gravidität gelten, bis wir eine andere erfolgreiche Therapie kennen gelernt haben. Im Allgemeinen hält er den künstlichen Abort nur dann für gerechtfertigt, wenn die Ursache der das Leben der Mutter bedrohenden Erscheinungen sicher die Schwangerschaft ist.

Im Anschluss an eine kasuistische Mittheilung Schrader's (16) über drei Fälle von künstlichem Abort berichtet Mathaei, dass ihm bei zwei Frühgeburten (36. Woche) die Krause'sche Methode im Stich liess und erst andere Methoden zum Ziel führten. Dagegen hatte Staude mit dem Einführen nur eines Bougies, welches er 2—3 Tage liegen liess, in der Regel Erfolg. Blieb derselbe aus, so legte er am folgenden Tag abermals ein Bougie ein. Er bemerkt aber, dass bei Abort die Erfahrungen viel weniger gute gewesen seien, da hier sehr grosse Uterusträgheit vorkomme. Er zieht jetzt den Blasenstich vor. In einem Fall von Accouchement forcé im dritten

Monat trat eine sehr heftige Blutung ein, welche nur durch künstliche Anteflexion und gleichzeitige Kompression des Uterus zu stillen war.

Schrader ist der Ansicht, dass an dem Versagen der Krause-schen Methode oft der Umstand Schuld trage, dass nur ein und überdies zu dünnes Bougie eingelegt werde. Er nimmt daher zwei bis drei (Nr. 14—15) und lässt sie so lange liegen, bis genügende Wehen eintreten, selbst wenn dieselben mehrere Tage auf sich warten lassen.

Im vorigen Jahrgang besprachen wir eine Arbeit Perlsee's, in welcher zur Einleitung des Aborts die Einführung von Argentum. intr.-Stäbchen in den Uterus empfohlen wurde. Obwohl er in seinen Fällen ausgedehntere Verätzungen, welche später Menstruationsstörungen oder Entbindungshindernisse zur Folge gehabt hätten, nicht sah, räth er neuerdings, Aetzstifte schwächerer Zusammensetzung anzuwenden.

Man hat sich an der Veit'schen Klinik in der letzten Zeit besonders für die pathologische Anatomie der Placenta interessirt. Ausser den Thesen von van der Feltz und de Yong, welche über Tumoren und Cysten der Placenta handelten, unterwarf Laverge (8) die retinirten Placentarteile einer genauen mikroskopischen Untersuchung und versuchte zu eruiren, was in diesen wuchert, was geblieben ist und welche Theile in Nekrose oder in regressiver Umwandlung übergegangen sind. Verf. wünscht also speziell die anatomischen Veränderungen kennen zu lernen bei der Retention von mehr oder weniger normalen Eiern. Die Resultate seiner sehr interessanten Arbeit fasst er in nachfolgenden Schlussfolgerungen zusammen.

Es scheint, dass das Choriongewebe während längerer Zeit im Uterus zurückbleiben kann, ohne vollständig zu verschwinden. Wir sind nicht im Stande, eine gewisse Zeit dafür anzugeben, jedenfalls kann das Zottenstroma lange retinirt werden.

Eine Wucherung des Zottenstromas hat Verfasser nicht gesehen, dagegen beobachtete er öfters Oedem und Coagulirung dieses Gewebes.

Was das Oedem betrifft, so bekam er im Allgemeinen den Eindruck von Präexistenz; die Coagulirung erachtet er mehr postmortalen Ursprungs, obgleich sie auch während des Lebens des Fötus anfangen kann.

Wenn er auch beim Ektoderm nur ausnahmsweise einige karyokinetische Figuren gefunden, so hält er hier die Benennung Zellenvermehrung für besser wie Zellenwucherung. Dieselbe Nomenklatur sei in Anwendung gebracht auf das Syncytium.

Es kommt Verf. vor, als ob in der Langhans'schen Zellenschicht nach dem Absterben Coagulation auftreten kann, selbst wenn das Syncytium um das Ektoderm noch anwesend ist und zur gleichen Zeit in den intervillösen Räumen keine Coagulirung besteht.

Eine Blutcirkulation, die noch mehr oder weniger in der Decidua vorhanden war, liess sich in den Gefässen der Zotten nicht mehr nachweisen. Das Syncytium bleibt eine gewisse Zeit erhalten, fällt jedoch bald auseinander und verschwindet gleichzeitig mit dem Auftreten von Coagulirung im intervillösen Raume. (A. Mynlieff.)

Extrauterinschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis.

1. Abel (Berlin), Die Diagnose und Therapie der Eileiterschwangerschaft in den ersten Monaten. Deutsche Aerztezeitg. Heft 15, 16.
2. Becker, Th., Zur Behandlung der Tubargravidität mittelst vaginaler Cöliotomie nebst ergänzenden Bemerkungen zu den Indikationen dieser Operationsmethode bei anderweitigen Adnexerkrankungen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 36. (I. 19jährige Igravida. Rechtsseitige Tubargravidität. Wiederholt recidivirende Erscheinungen des Tubenaborts. Colpotomie ant. Nach Herauswälzen des Fundus uteri stumpfe Lösung der über daumendicken rechten Tube aus leichten Verwachsungen mit der Hinterfläche des Ligam. latum; leichte Durchtrennung zahlreicher perimetritischer Verwachsungen zwischen den linken Anhängen und der hinteren Corpuswand, theils stumpf, theils mit Thermokauter. Freilegung und Unterbindung des Lig. suspens. ovarii. Abtragen der Adnexe. Anlegen einiger Matrazennähte durch die Platten des restirenden Lig. latum dextr. Reinigung des Douglas von Blutgerinnseln mit Tupfern. Vaginofixation des Uterus. Fieberloser Heilungsverlauf. II. 31jährige Vgravida. Geburten wie Wochenbetten normal. Seit sechs Wochen Rückenschmerzen und Schmerzen links im Unterleib. Bald nach der letzten Menstruation subjektive Schwangerschaftszeichen. Sechs Wochen später Blutungen unter erheblichen Schmerzen. Diagnose: Linksseitige Tubenschwangerschaft. Operation wie oben. Im Douglas erheblich mehr Blut wie in Fall I. Glatter Heilungsverlauf.)
3. Beckmann, Beitrag zur Graviditas interstitialis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 3. (27jährige IIgravida. Ein normaler Partus vor acht Jahren. Menses seit vier Monaten ausgeblieben. Plötzlicher Collaps, hochgradige Anämie. Cöliotomie. Bauchhöhle mit arteriellem Blut gefüllt. Apfelgrosser Fruchtsack, dem linken Uterushorn entsprechend, oben im Fundus Rissstelle mit sichtbarem Zottengewebe. Fötus (Monat V) frei in der Bauchhöhle. Amputation des Uterus mit den Adnexen in der Höhe des Orif. int. Genesung.)

4. Benham, F. L., Tubal gestation. Lancet Mar. 25; ref. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 695. (Nullipara. Dauer der Schwangerschaft wahrscheinlich zwischen 10. und 20. Tag. Tod in Folge von Ruptur und Blutung.)

5. Berard, Hämatocele und Extrauterinschwangerschaft. Lyon méd. Nr. 15; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1420. (Symptome eines Aborts; Curettage. Einige Tage später hat sich unter Fieber eine Hämatocele retrout. gebildet. Incision entleert zwei Liter leicht fötiden Blutes. Zunächst leichter Fieberanfall. Dann schwere Erscheinungen von Darmverschluss. Cöliotomie. Starke Darmadhäsionen am Hämatocelensack. Tod am folgenden Tag.)

6. Boissard, Zwei Laparotomien bei Extrauteringravidität. Bull. de la soc. d'obst. de Paris; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26, pag. 787. (In beiden Fällen lag der geschlossene Fruchtsack in der Bauchhöhle. Das erste Kind (550 g) lebte, das zweite war macerirt. Beide Male wurde die Placenta zurückgelassen; im zweiten Falle wurde ein grosser Theil der Eihäute abgetragen. Tamponade nach Mikulicz. Ausspülungen des Fruchtsackes. Versuche einer nachträglichen Lösung der Placenta am 28. bezw. 15. Tage misslangen, waren sogar von schweren Blutungen gefolgt, die durch Tamponade gestillt werden mussten. Definitive Entfernung der Placenten 45 bezw. 26 Tage p. op. Genesung beider Patienten.)

7. Bogdanoff, Zur Frage über die ektoptische Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (Bogdanoff beschreibt zwei glücklich verlaufene Fälle von Cöliotomie bei Extrauterinschwangerschaft im Anfangsstadium.) (V. Müller.)

8. Borelius, Ett Fall af 13 Maanader gammel extrauterin graviditāt. (Fall von extrauteriner Gravidität, 13 Monat alt.) Hygiea. Bd. I, pag. 201. (M. le Maire.)

9. Boldt, H. J., Extrauterine pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX. May. pag. 612. (I. 16tägige Blutungen. Dann plötzliche Ohnmacht. Anhaltender Collaps. Cöliotomie nach venöser Infusion von zwei Liter physiologischer Kochsalzlösung. Interstitielle Schwangerschaft. Nach Entfernung der Placenta Schluss des grossen Risses im Uterushorn durch fortlaufende Naht. II. 30jährige IIgravida, verheirathet seit sieben Jahren; eine Geburt vor sechs Jahren. Menses bis zum Oktober regelmässig. Dann unregelmässige Blutungen: krampfartige Leibschmerzen. Dezember stärkere Metrorrhagie und Abgang eines fleischartigen Stückes. Dann Besserung des Befindens bis April. Kindsbewegungen. Untersuchung ergab einen den Douglas ausfüllenden, unregelmässigen, festen Tumor, einen weicheren links im Abdomen bis zum Nabel reichenden, einen rechtsseitigen von gleicher Grösse; Uterus nicht vergrössert, zwischen den beiden Geschwülsten fixirt. Cöliotomie. Der macerirte Fötus frei in der Bauchhöhle; kein Fruchtwasser; Kopf im Becken eingekeilt. Tuben und Ovarien vergrössert, aber nicht pathologisch. Glatte Genesung.)

10. v. Both, Extrauterinschwangerschaft im achten Monat bei frei in der Bauchhöhle liegender lebender Frucht. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 423. (Ruptur einer rechtsseitigen Tubar-

gravidität im V. Monat. Austritt und Weiterentwickelung der Frucht in der freien Bauchhöhle. Cöliotomie. Entfernung der Placenta mit den rechten Adnexen, welchen sie aufsass, unter ziemlich starkem Blutverlust. Pat. genas. Frucht starb ein Tag p. op. an Schwäche. Fruchtwasser und Eihäute fehlten. Placenta sass lediglich im ampullären Theil der rechten Tube, während letztere nach dem Uterus zu in 7 cm Länge erhalten war. In diesem Theil war die Schleimhaut zu einer typischen Decidua vera umgewandelt.)

11. v. Both, H., Rechtsseitige Tubarschwangerschaft. Ruptur im V. Monat. Entbindung des frei in der Bauchhöhle lebenden Kindes durch Cöliotomie im VIII. Monat. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 6, pag. 782. (Bei der Untersuchung zwei Tage vor der Cöliotomie liess sich die Frucht ohne Schwierigkeit im ganzen Abdomen herumschieben. Bei der inneren Untersuchung fand sich rechts im Becken eine grosse, weiche, pulsirende Masse. Nach Eröffnung der Bauchhöhle leichte Extraktion und Abnabelung des Fötus. Keine Spur Fruchtwasser. Vom Fruchtsack nur einige Fetzen am Rande der Placenta. Die Entfernung der letzteren macht viele Unterbindungen nöthig. Keine Drainage. Subcutane Infusion von 1 1/2 Liter Kochsalzlösung. Wiederholte Aetherinjektionen. Rekonvalescenz durch Abscessbildung an den Stellen der subcutanen Infusionen gestört. Genesung. Kind starb trotz sorgfältiger Pflege nach 20 Stunden.)

12. Bovée, W., Two cases of ruptured tubal pregnancy at the third month. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 521. (I. Dreimonatliche Tubarschwangerschaft. Ruptur des Fruchtsackes an zwei Stellen. Cöliotomie nach Bildung einer grossen Hämatocele. Genesung. II. Ganz ähnlicher Fall komplizirt durch Pyosalpinx und Ovarialabscess der anderen Seite. Die schon vor der Cöliotomie sehr geschwächte Pat. starb wenige Minuten post op.)

13. — Fetal bones from abdominal cavity. The Amer. journ. of obst. Vol. XL. Sept. pag. 416. (Vor neun Jahren ektopische Schwangerschaft. Abgang eines Schädelknochens durch das Rektum. Im Becken ein bis zur Milz reichender Tumor. Cöliotomie in der Medianlinie. In dem Fruchtsack Knochen und fötale Massen. Tamponade und Drainage. Genesung.)

14. Brothers, A., Hydrosalpinx complicated by incomplete abortion and simulating ectopic gestation. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 176. (38jährige bisher stets gesunde Patientin. Letzter Partus vor fünf Jahren. Letzte Menses ungefähr vor sechs Wochen, normal. Seit einer Woche Fieber und Fröste. Dann plötzlich heftige Unterleibsschmerzen. Profuse Metrorrhagie. Ohnmachten. Untersuchung ergab den Uterus vergrössert, rechts hinter ihm einen mässig fluktuirenden Tumor. Cöliotomie ergab rechtsseitigen Hydrosalpinx, der entfernt wurde. Nach Schluss der Bauchhöhle Curettement, durch welches Placentar- und Eihautreste herausbefördert wurden. Die ersten vier Tage geringe Temperatursteigerung. Dann ungestörte Genesung.)

15. v. Cackovic, M., Graviditas extrauterina abdominalis. Extractio foetus per laparotomiam. Drainage des Fruchtsackes. Liednicki viestnik. Nr. 1; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1420. (Nach Angabe der Pat. seit einem

Jahr eigrosser Tumor im rechten Unterbauch, welcher sich unter starken Schmerzen vergrösserte. Abmagerung; Fieber. Bis zum Nabel reichender, kugeliger, gespannter, in der Tiefe fluktuirender, beweglicher Tumor. Cöliotomie. Kuppe des Tumors erwies sich als fötaler Steiss. Schwierige Extraktion des macerirten, sechsmonatlichen weiblichen Fötus. Fruchtsackwände besonders mit dem Dickdarm fest verwachsen. Tamponade nach Mikulicz. Verlauf fieberfrei. Fistel von der Drainage schliesst sich aber nicht. Deswegen Excochleation. Danach Collaps, grosse Empfindlichkeit. Fieber. Nach zwei Tagen verschwanden diese Symptome. Fistel heilte erst langsam unter Bäderbehandlung.)

16. Coe, H. C., Five cases of ectopic pregnancy. The Amer. Gyn. a. Obst. Journ. Nr. 1, pag. 57. (Fünf Fälle von Ruptur des tubaren Fruchtsackes, welcher keine ausgesprochenen Erscheinungen der Extrauterinschwangerschaft vorausgegangen waren. Bis auf einen trat die Ruptur zur Zeit der fälligen Periode ein. Alle genasen, eine ausgenommen)

17. Cullingworth, A case of early ectopic gestation (tubo-uterine?) complicated by fibromyome of the uterus. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 106. (33jährige II gravida. Ein Partus vor 19 Jahren. In Folge der Diagnose Retroversio uteri gravidi waren Repositionsversuche angestellt worden. In Narkose wurde festgestellt, dass der Uterus myomatös war, ausserdem sich eine Hämatocele gebildet hatte. Cöliotomie. Hysterektomie und Entfernung des Fruchtsackes.

18. Delaunay, Deux cas de grossesse extra-uterine. L'Obst. 15 Sept. pag. 468. (I. Rechtsseitige Tubenschwangerschaft. Blutung ohne Ruptur. Cöliotomie. Entfernung der Blutgerinnsel und Abtragung des Fruchtsackes. Drainage nach der Vagina und dem unteren Wundwinkel. Genesung. II. Linksseitige Ovarialschwangerschaft, für Appendicitis unter Miterkrankung der Adnexe gehalten. Cöliotomie. Genesung.)

19. — Grossesse extra-utérine tubo-interstitielle. Hysterectomie vaginale. Guérison. L'Obst. Nr. 4, pag. 408. (Menses 15 Tage über die Zeit ausgeblieben. Rechtsseitiger eigrosser Tumor. Vaginale Totalexstirpation.)

20. — Fall von interstitieller Tubengravidität. Soc. d'Obst. de Paris, ref. Centralbl. Nr. 44, pag. 1342.

21. Dittel, Fall von Tubarabort. Geb. gyn. Ges. zu Wien, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1299. (40jährige VII gravida. Letzter Partus vor drei Jahren. Dabei angeblich neben dem lebenden Kind eine Mole, die mit der Placenta manuell entfernt wurde. Letzte Menses 14. V. Am 14. VI. geringe Blutung, bis 2. VII. anhaltend, manchmal unter wehenartigen Schmerzen. Seit 10. VII. fortwährende, stärkere Blutung mit krampfartigen Schmerzen, besonders im rechten Hypogastrium. Portio kaum aufgelockert. Richtung der Cervix nach links oben, wo auch das unvergrösserte Corpus zu tasten. Dieses überragend und sich nach rechts verbreitend ein weicher, Fluktuation darbietender Tumor, bis ca. zwei Querfinger unter den Nabel reichend. Gegen die rechte Beckenwand schienen härtere Tumortheile zu liegen. Nach unten das Scheidengewölbe, rechts nur leicht vorgewölbt; man tastete anscheinend einen weichen, mit dem obigen in Verbindung stehenden Tumor. Diagnose: Ektopische Gravidität

resp. wahrscheinlich Tubarabort mit Hämatocele und frischen Nachschüben. Bei der Cöliotomie präsentirte sich zunächst der im III. Monat schwangere Uterus. Nach rechts und hinter demselben die über Daumendicke erweiterte Tube, um sie herum und im kleinen Becken zahlreiche Blutkoagula. Abtragung des tubaren Fruchtsackes. Abort vier Wochen p. op.)

22. Doléris, J. A., Hémorrhagies tubo-ovariques et grossesse extra-utérine. La Gynec. Nr. 1, pag. 8. (II para. Geburten und Wochenbetten normal. Menses bisher regelmässig, von 1—1½ tägiger Dauer. Letztere auffallend stark, 3 tägig. Plötzliches Auftreten heftiger, intermittirender Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Appetitlosigkeit, nervöse Störungen, Neigung zu Ohnmachten. Anamnese ergiebt, dass Pat. Alkoholistin ist. Kein Fieber. Bei der Untersuchung findet sich im Douglas ein Tumor. Portio nach vorn und oben sehend, so dass Retroversio uteri vermuthet wird. Links scheint von dem erwähnten Tumor ein zweiter Abschnitt nach oben sich fortzusetzen. Diagnose schwankt zwischen einfacher Retroversio mit Salpingitis oder Oophoritis oder Hämatosalpinx nach tubarem Abort oder Retroversio uteri gravidi, vielleicht bei Uterus duplex. Sondirung ergiebt eine Länge des Cavum uteri von 7 cm, Retroversio und rechts neben dem Uterus einen Adnextumor. Cöliotomie. Entfernung des hühnereigrossen rechten Ovariums, welches einen Bluterguss enthielt. (Folliculitis apoplect.) Die Tube obliterirt, zu einem dünnen Strang geschrumpft.)

23. Donald, A., Ectopic gestation. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 229. (33 jährige, seit einem Jahr verheirathete I gravida. Ektopische Schwangerschaft im VII Monat. Hinteres Vaginalgewölbe durch den Kopf des Fötus vorgetrieben. Cöliotomie traf auf die Placenta. Deshalb Colpotomia posterior. Kranioklasie und Extraktion des Kindes. Jodoformgaze. Tamponade des Fruchtsackes. Bei Entfernung der Gaze am vierten Tag heftige Blutung. Losstossung der Placenta dauerte mehrere Wochen. Genesung.)

24. Donald, A., A case of ectopic (intraligamentous) gestation at the seventh month, in wich the foetus was extracted by vaginal incision. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLI, pag. 7. (Seit einem Jahr verheirathete I gravida. Abgesehen von wiederholten mässigen Blutungen keine Störungen, bis 14 Tage vor ihrer Aufnahme heftige Unterleibsschmerzen und Druckerscheinungen auftraten. Untersuchung ergab einen bis vier Querfinger über den Nabel reichenden Tumor. Im Douglas der fötale Schädel. Bei Eröffnung des Abdomen wurde die Placenta sichtbar. Deswegen Kolpotomia post. Perforation und Extraktion des Kindes. Placenta zurückgelassen. Jodoformgazedrainage. Bei Entfernung der Gaze am vierten Tag heftige Blutung. Allmähliche Losstossung der Placenta. Genesung.)

25. Dunning, L. H., Ectopic pregnancy at or near term, the foetus living. Ann. of gyn. and ped. Vol. XIII, Nr. 1, pag. 38.

26. Edgar, J., Repeated ectopic gestation in the same patient. Edinb. med. journ. July. pag. 35. (33 jährige X gravida. Die vier vorausgegangenen

Geburten normal; die letzte vor vier Jahren. Nie unterleibsleidend. Siebenwöchentliche Amenorrhoe mit Schwangerschaftsbeschwerden. Dann Unterleibskrämpfe, besonders in der rechten Seite; uterine Blutung während ca. vier Wochen. Darauf dreimonatliches Wohlbefinden und regelmässige Menstruation. Dann wieder zweimonatliche Amenorrhoe mit Schwangerschaftsbeschwerden. Plötzliche wehenartige Unterleibsschmerzen, besonders links, sieben Ohnmachtsanfälle, uterine Blutung von Ausstossung von Membranen gefolgt. Untersuchung ergab links neben dem Uterus eine hühnereigrosse Schwellung. Doppelseitige Salpingo-oophorektomie ergiebt Ruptur eines linksseitigen tubaren Fruchtsackes, eine gleiche eines rechtsseitigen. Genesung.)

27. Elbogen, Tubargravidität, komplizirt durch Appendicitis und postoperative Psychose. Prager med. Wochenschr. Nr. 9—11. (34 jährige VI gravida. Letzter Partus vor 11 Jahren. Menses angeblich in Ordnung. Erkrankt vor drei Tagen unter Erbrechen, Leibschmerzen, Koprostase, Fieber. Im rechten Hypogastrium kleinapfelgrosse, tumorartige Resistenz. Nach einigen Tagen Verschlimmerung; starker Collaps während Stuhlgang. Diagnose: Perforation des Proc. vermiform. Beim Flankenschnitt quillt ein dicker Blutstrahl aus dem Abdomen, mit ihm eine 10 cm lange Frucht. Tamponade des Schnittes. Laparotomie. Abtragung des rupturirten tubaren Fruchtsackes, mit dessen Hinterwand der verdickte und geröthete Proc. vermif. fest verwachsen war. Resektion des letzteren und eines Netzstückes. Schluss der Laparotomiewunde; Tamponade der Höhle durch den nur theilweise geschlossenen Flankenschnitt. Heilung. Kurze Zeit nach der Entlassung sich langsam entwickelnde Melancholie.)

28. v. Erlach, Fall von Schwangerschaft in einer Tuboovarialcyste. Geb.-gyn. Gesellch. in Wien; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1095. (28 jährige II gravida. Ein normaler Partus vor sechs Jahren. Letzte Menses am 28. III. 1898. Dann scheinbar normaler Schwangerschaftsverlauf bis 1. I. 1899, wo achttägige Schmerzen und Blutungen auftraten. Schwächerwerden der Kindsbewegungen; Abnahme des Leibesumfanges. Fruchtsack lag rechts im Abdomen, wenig beweglich. Cöliotomie ergab einen intraligamentär entwickelten Tumor, theilweise mit den Därmen verwachsen, hauptsächlich von der rechten Uterusseite mit Gefässen versorgt. Ausschälung des Sackes in toto nach vorheriger Gefässversorgung. Glatter Heilungsverlauf.)

29. Espenmüller, W., Ueber operative Behandlung der Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter bei lebendem Kinde. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. II, Heft 2.

30. Falk, E., Extrauterine Fruchtmissbildung. 71. Versammlung deutscher Naturforsch. u. Aerzte zu München. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1231. (3 1/2 monatliche, in Umbildung zu einem Foetus papyraceus begriffene Frucht. Wurde bei der Cöliotomie am Beckenboden mit seiner Rückenfläche fest verwachsen gefunden. Linker Oberschenkel mit dem Rumpf, linke Hand mit der Schulter verwachsen. Hierdurch Schiefstellung des Beckens, Kyphoskoliose der Wirbelsäule.)

31. Ferguson, J. H., Repeated ectopic pregnancy in the same patient, with account of a case where two gestations sacs (one a lithopaedion) were

successfully removed from either side, at one operation. Ref. Ann. de gyn. et d'obst. Juillet. pag. 58. (29jährige III gravida. Erster Partus Querlage, zweiter Frühgeburt im VII. Monat vor zwei Jahren. Nach viermonatlichem Ausbleiben der Menses plötzlich heftige, rechtsseitige Unterleibsschmerzen und uterine Blutung. Mehrwöchentliches Unwohlbefinden. Darauf wieder zweimonatliche Amenorrhoe. Links gänseeigrosser Tumor, rechts ein zweiter, harter, unregelmässiger. Cöliotomie. Entfernung eines linksseitigen tubaren Fruchtsackes, eines rechtsseitigen Tumors, welcher durch einen dünnen Stiel mit der rechten in einen Hydrosalpinx umgewandelten Tube zusammenhing. Als Inhalt desselben fand sich ein viermonatliches Lithopädion. Genesung.)

32. Ferguson, Ectopic gestation. Ed. Med. Journ. Febr.; ref. Am. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 551. (Cöliotomie. Linksseitige, charakteristische Tubarschwangerschaft. Rechts unregelmässig knollige Schwellung durch einen schmalen Stiel mit der stark erweiterten und gewundenen Tube zusammenhängend. Sie war dem Fundus uteri adhärent. Es ergab sich, dass es sich um einen ektopischen Fruchtsack handelte, welcher die Knochen eines viermonatlichen Fötus enthielt. Vier Jahre zuvor waren die Menses vier Monate lang ausgeblieben.)

33. Franz, Klinische Beiträge zur Kenntniss der Eileiterschwangerschaft. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1290.

34. Freund, jun., Fall von Extrauteringravidität. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1231. (Tubensack im II. Monat geplatzt; Frucht bis zum VII. Monat in der Bauchhöhle frei weiter entwickelt.)

35. Fry, Tubal pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XL. Aug. pag. 260. (I gravida seit 2½ Jahren verheirathet. Rechtsseitige Tubenschwangerschaft. Blutung gering, da das Ovarium als Tampon wirkte. Cöliotomie. Genesung.)

36. Füth, Studien über die Einbettung des Eies in der Tube. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 6. (Präparat eines Tubenaborts acht Tage nach der Conception durch Cöliotomie gewonnen.)

37. Galabin, Tubal abortion. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLI, pag. 170. (23jährige I gravida. Letzte Menses nur von eintägiger Dauer. Zwei Tage später Ohnmachtsanfälle. Von da ab Unterleibsschmerzen in der linken Seite. Nach erneutem Ohnmachtsanfall vier Wochen nach der letzten Menstruation Cöliotomie. Linksseitiger tubarer Fruchtsack, in dessen Fimbrienende das Abortivei sass, entfernt. Der Fötus im Amnion in den in der Bauchhöhle befindlichen Coagulis gefunden. Genesung.)

38. Godart, Tubenschwangerschaft. Policlinique. Nr. 5; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1427. (Entfernung einer rechtsseitigen Tubargravidität bei einer 36jährigen Frau durch Bauchschnitt. Keilförmige Excision des Tubenendes aus dem Uterus. Resektion einer linksseitigen Ovarialcyste. Salpingektomie links. Wahrscheinlich vor sechs Jahren auf dieser Seite Tubargravidität.)

39. Godart, Drei Fälle von Extrauterinschwangerschaft. Policlinique. Nr. 1; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1321. (Eine Pat. durch Bauchschnitt, die anderen durch Colpotomie operirt.)

40. v. Guérard, H. A., Beiträge zum Verlaufe älterer Extrauteringraviditäten. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21. pag. 702. (I. XII gravida; letzter Partus vor drei Jahren. In 12 Jahren 11 Geburten. 7—8 Monate nach den letzten Menses sehr starke Blutung, begleitet von blutigem Ausfluss aus dem Mastdarm. Seitdem beständig Leibschmerzen, blutiger bezw. schleimiger Abgang aus dem Darm. Plötzlicher Anfall sehr starker Leibschmerzen, Anschwellung des Leibes, absolute Obstipation. Untersuchung ergab in der rechten Unterleibsseite einen weichen bis zum Nabel reichenden Tumor von höckriger, unregelmässiger Gestalt. Von der Scheide aus fühlte man eine harte, unregelmässige Masse das kleine Becken ausfüllen. Uterus vor demselben, 11 cm lang. Bei Druck auf den im Douglas liegenden Theil der Geschwulst entleert sich stets Eiter aus dem Mastdarm. Puls 120—140. Temperatur intermittirend, bis 40°. Nach energischer Defäkation Verkleinerung des Tumors; sowie nicht mehr Laxantien gegeben werden, schwillt er wieder an. Cöliotomie. Bei Lösung der adhärenten Därme reisst der Tumor ein und entleert missfarbige, übelriechende Flüssigkeit. Entfernung eines faustgrossen, am unteren Ende des Sackes festsitzenden Gebildes fötaler Massen. Die Placenta dem aus Därmen gebildeten hinteren Theil des Sackes fest aufsitzend. Totale Entfernung derselben gelang nicht, da die Därme einzureissen drohten. Eröffnung eines linksseitigen Pyosalpinx nach der Fruchtsackwand hin. Drainage beider Höhlen nach der Scheide mit Jodoformgaze. Schluss des Fruchtsackes nach der Bauchhöhle zu durch Naht. In den ersten Tagen viermaliger Collaps, dann schnelle Genesung. II. 33jährige IV para. Frische Extrauteringravidität im V. Monat rechts. Cöliotomie. Fruchtsack sass sehr fest am hinteren Theil des Lig. lat., der Beckenwand, den Därmen und dem Douglas. Bei den Lösungsversuchen riss ein schon vorhandenes Loch in denselben weiter ein. Extraktion des Fötus, welcher frisch todt. Nabelschnur dicht an der Placenta abgeschnitten. Placentarlösung wegen zu starker Blutung aufgegeben. Drainage nach der Scheide. Fruchtsack resezirt und nach der Bauchhöhle vernäht. Abgang von Placentarstücken in den nächsten Wochen. Genesung. III. V gravida. Nach längerem Ausbleiben der Menses unregelmässige Blutungen; heftige Unterleibsschmerzen als Gallensteinkoliken gedeutet. Später in den Mastdarmausscheidungen Knochen eines 5monatlichen Fötus gefunden. Hinter dem Uterus mannskopfgrosse, unbewegliche Geschwulst. Auch rechts undeutliche Schwellung. Bei der Cöliotomie drängte sich der eingeführten Hand eine pralle, ballonartige Geschwulst von gelbgrüner Farbe entgegen, die Gallenblase. Ausschälung, Stielung und Abtragung des Fruchtsackes. Grosse, diplokokkenförmige Serosawunde des Darms, nahe der Mitte Perforationsöffnung. Vernähung der Wundflächen aufeinander. Cholecystotomie. Entfernung von 120 grossen Steinen. Zuvor noch Ventrifixur. Am 3. und 4. Tag Delirium. Puls 120—140. Dann schnelle Genesung. IV. 25-jährige III gravida im V. Monat. Heftige Schmerzen in der rechten Seite. Dort ein mannskopfgrosser Tumor. Nach einigen Wochen unter heftigen,

wehenartigen Schmerzen Abgang von Blut und Knochen p. rect. Seitdem anhaltender Schleimabfluss aus dem Darm. Tumor verschwunden. Operation war vor diesem Ereigniss verweigert worden. Eine Zeit lang Euphorie. Dann Schüttelfröste. Schneller Exitus an septischer Peritonitis in Folge von Perforation des verjauchten Fruchtsackes.)

41. Heinricius, G., und Kolster, A., Zwei Früchte, verschiedenen Schwangerschaftszeiten entstammend, in demselben Tubensack. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 1. (33jährige Multipara. Vor sechs Jahren bemerkte Pat. einen allmählich wachsenden, festen Tumor im Leib, welcher, während die Menses sechs Monate ausblieben, wuchs. Nach Rückkehr der Menses Abnahme desselben bis Faustgrösse. Nach $^1/_2$ Jahr erneutes Wachsthum; Kindsbewegungen, welche aber nach drei Monaten wieder aufhörten. Dann wieder Abnahme des Leibesumfanges. Nach weiteren $^3/_4$ Jahren Oedeme im Gesicht und an den Füssen; Husten; Appetitlosigkeit; Erbrechen; Kräfteverfall. Lungenspitzenkatarrh; im Auswurf Tuberkelbacillen. Im Bauch ein glatter, praller Tumor bis zur Mitte zwischen Nabel und Proc. xiphoid. reichend. Abwartende Behandlung. Dann Laminariadilatation der Cervix. Danach Peritonitis. Exitus letalis. Sektion ergab, abgesehen von Perforationsperitonitis, linksseitige Tubenschwangerschaft. Im Fruchtsack ein 51 cm langer, nicht macerirter Fötus mit kleiner Placenta, welche in der Nähe des freien Tubenendes lag. Letzteres war kurz vor der abdominalen Oeffnung obliterirt. Der Fötus eingebettet in reichliche, braune, kittartige Masse. Beim Herausspülen derselben kamen zahlreiche fötale macerirte Knochen, welche der Grösse nach einem kurz vor der Reife abgestorbenen Fötus zugehört hatten. Eine zweite Placenta oder Nabelschnur liess sich nicht nachweisen.)

42. Henrotin, F., und Herzog, M., Ueber Anomalien des Müller'schen Kanals als Ursache der Extrauterinschwangerschaft. Revue de Gyn. et de Chir, abdom. 1898. Nr. 4; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 8, pag 237. (I. Extrauterinschwangerschaft in einem accessorischen Pavillon. II. Desgleichen in einem Tubendivertikel.)

43. Hirst, B. C., Nine operations for extrauterine pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 518. (Unter den neun Fällen zwei, in welchen das Ei erst 14 Tage alt war. Trotzdem war es in dem einen nach Ruptur des Fruchtsackes zu einer kolossalen Blutung in die Bauchhöhle gekommen. Eine andere Patientin hatte bereits zweimal Zwillinge geboren. Bei ihr war es gleichzeitig zu einer intra- und extrauterinen Schwangerschaft gekommen. Erstere nahm auch nach Operation der letzteren ihren Fortgang. Eine dritte Pat wurde wegen Pyosalpinx der einen Seite operirt; Tube und Ovarium der anderen erschienen ganz normal. Nach $4^1/_2$ Wochen traten Erscheinungen auf, welche für Ruptur eines extrauterinen Fruchtsackes sprechen. Eine zweite Cöliotomie bestätigte die Vermuthung. — Von 30 Extrauterinschwangerschaften, welche Hirst behandelte, starben drei, eine Pat. an Schrumpfleber, zwei an akuter Anämie, ehe operirt werden konnte.)

44. Klien, Zur Technik der Operation vorgerückter Extrauteringraviditäten. Gyn. Ges. zu Dresden; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1312.

45. Knauer, Fall von geheilter Extrauterinschwangerschaft. Geb.-gyn. Ges. in Wien; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1298.
46. Kreisch, E., Beitrag zur Anatomie und Pathologie der Tubargravidität. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 6, pag. 794. (Tabellarischer Bericht über 17 vom 1. April 1897 bis 1. April 1898 in der Martin'schen Klinik operirte Fälle von Tubenschwangerschaft. Fünf waren noch in einem derartigen Entwickelungsstadium, dass Querschnitte durch den ganzen Fruchthalter gelegt werden konnten. Ueber die gewonnenen, interessanten mikroskopischen Befunde wird im Text dieses Abschnittes berichtet. Bei allen vorgeschritteneren Graviditäten wurde dem abdominellen Weg der Vorzug gegeben. Bei geringem Volum und nicht mit Bestimmtheit festzustellender Natur der Adnexerkrankung gelang die Operation durch vorderen Scheidenschnitt ohne besondere Schwierigkeiten. Alle Patienten genasen.)
47. Kühne, F., Beiträge zur Anatomie der Tubenschwangerschaft. Marburg. N. E. Elwert; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 115.
48. Küstner, O., Extrauterinschwangerschaft. Volkmann's Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 244/245.
49. Lawrie, J. M., Case of ectopic gestation. The Brit. gyn. journ. Vol. LVII, pag. 11. (Wahrscheinlich eine in der sechsten Woche geborstene Ovarialgravidität. Genesung.)
50. Lediard, Secondary abdominal pregnancy; septic peritonitis; evacuation per rectum; recovery. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLI, part. III, pag. 276. (43jährige XIgravida. Letzte Geburt vor einem Jahr. Plötzlicher Anfall von Unterleibsschmerzen mit Ohnmacht, welche öfter wiederkehrte. Unterleibsschmerzen in den nächsten sieben Monaten. Langsam wachsende Geschwulst in der rechten Unterleibsseite. Völlige Amenorrhoe. Zur Zeit des Niederkunftstermines Verschlechterung des Befindens, fortschreitende Abmagerung; übelriechende Diarrhöen; Operation wegen des schlechten Kräftezustandes aufgegeben. Nach zwei Monaten Abgang eines Femur p. rect., dem in den nächsten Monaten unter Diarrhöen andere Knochen folgten. Vier Zoll oberhalb des Anus Fistel nachweisbar, durch welche verschiedene Knochen extrahirt wurden. Langsame Genesung.)
51. Le Dentu, Traitement de la grossesse extrautérine. Sem. gyn. janvier; ref. La gyn. Nr. 1, pag. 81.
52. Lee, Moritz, Fall von Tubarschwangerschaft. Amer. Gyn. and Obst. Journ. 1898. Aug.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 13, pag. 362. (Pat. ganz ausgeblutet; das ganze Becken mit Blut gefüllt. Trotzdem keine Ruptur.)
53. Leopold, G., Beiträge zur Graviditas extrauterina. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 3, pag. 526. (I. Gravid. interstitialis dextra II. Monat. Allmählicher Aufbruch des Fruchtsackes unter unregelmässigen Blutungen aus der Scheide während 14 Tagen. Dann wiederholte, schliesslich tiefe Ohnmachten. Leopold fand die Pat. bereits moribund, so dass Operation nicht mehr möglich. Exitus letalis. Ursache des verhinderten Eintritts des Eies in die Uterushöhle katarrhalische, wahrscheinlich gonorrhoische Tubenschleimhautentzündung. II. Gravid. interstit. sin. Monat III. 31jährige IIIgravida ein Abort; ein Partus [Forceps] vor vier Monaten. Unterleibsschmerzen, wiederholte Blutungen. Linksseitige, bis drei Querfinger über den Nabel

reichende, dem Uterus dicht anliegende Geschwulst. Diagnose: Myoma uteri. Cöliotomie. Das vermuthete Myom war die linke, knollige, ca. apfelgrosse Tube, welche dem linken Uterushorn breit aufsass und einen 19 cm langen Fötus enthielt. Abbinden und Abtragen des Fruchtsackes. Aus dem linken Uterushorn blutete es, wie aus einem Schwamm und zwar aus der in inselförmigen Gruppen in dem Gewebe des Gebärmuttergrundes vertheilten Nachgeburt. Deswegen Abtragung des Corpus uteri. Extraperitoneale Stumpfversorgung [1884]. Heilung. Der Fötus war eingetrocknet. Am Präparat ergab die mikroskopische Untersuchung, dass die einzig feste Verbindung zwischen Zotten und Muttergewebe dadurch herbeigeführt war, dass die ersteren ohne Vermittelung von Tubenschleimhaut mit der Muskulatur unmittelbar durch Nebeneinanderlagerung wie verschmolzen waren. III. Einnistung des Eies auf der von der rechten Tube zum Ovarium laufenden Schleimhautfalte. I. Monat. Abort mit Bildung eines faustgrossen Fruchtsackes. Entfernung desselben durch Cöliotomie. Genesung. IV. Einnistung auf der rechten Fimbria ovarica. Schwangerschaft im I.—II. Monat. Abort mit Blutsackbildung. Entfernung durch Cöliotomie. Genesung. V. Einbettung des Eies zwischen Tube und Ovarium. Abort mit Blutsackbildung im I.—II. Monat. Doppelseitige Adnexerkrankung. Kastration. Genesung.)

54. Leopold, Beiträge zur Graviditas extrauterina. Die Graviditas tubo-ovarialis. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 3, pag. 557. (I. Gravid. tubo-ovar. sin. I. bis II. Monat. Abortiver Verlauf mit Bildung einer Bluthöhle. Entfernung des ganzen Fruchtsackes mit Amputatio uteri. Extraperitoneale Stumpfbehandlung. Drainage. Genesung. II. Gravid. tubo-ovar. sin. II. Monat. Entfernung des mit Stiel versehenen Fruchtsackes. Genesung. III. Gravid. tubo-ovar. dextr. Aufbruch des Fruchtsackes II. Monat. Nachblutung aus der Placentarstelle. Tod an Peritonitis und Ileus. IV. Gravid. tubo-ovar. sin. 30.—32. Woche. Hydramnion. Entfernung des ganzen Fruchtsackes ca. drei Monate nach dem Tode der Frucht. Drainage. Genesung. V. Gravid. tubo-ovar. sin. mit ausgetragener, abgestorbener Frucht. Entfernung des ganzen Fruchtsackes. Genesung. VI. Gravid. tubo-ovar. sin. X. Monat. Zweite Steisslage. Entfernung des ganzen Fruchtsackes sieben Wochen nach dem Ende der Schwangerschaft durch Amputatio uteri supravag. Genesung.)

55. Lepage, Des grossesses utérines prises pour des grossesses extra-utérines. Ann. de gyn. Juin. pag. 403.

56. Lindeblau, Eine neue Beobachtung wiederholter Tubarschwangerschaft bei derselben Frau. Mittheil. aus d. gynäkol. Klinik zu Helsingfors. Bd. II, Heft 2 u. 3. Berlin.

57. Long, J. W., Ectopic pregnancy. Med. register. July.

58. Mac Laren, A., Interstitial pregnancy, with report of a case operated upon thirteen months after conception. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XV, Nr. 2, pag. 147. (30jährige I gravida. In den drei ersten Monaten der Schwangerschaft keine Beschwerden. Dann eine Attaque von Unterleibsschmerzen, Erbrechen, leichtem Collaps, geringer Blutung. Seitdem langsame Zunahme des Abdomen, in den ersten Monaten mehr rechts. Fötale Bewegungen hörten nach dreitägiger Wehenthätigkeit im X. Monat nach der letzten Menstruation auf. Vier Wochen später fing der Leib an

kleiner zu werden. Allgemeinbefinden gut. Im XIII. Monat Untersuchung in Narkose. Die Länge des weiten Uteruscavum vier Zoll. Links drang die Sonde ohne wesentlichen Widerstand in der Gegend des Tubenabganges auf sechs weitere Zoll ein, wobei sich wenigstens ein Quart bräunlichen Fruchtwassers entleerte. Nach Discission der Cervix konnte die Oeffnung mit dem Finger erreicht und der Kopf gefühlt werden. Laren nahm an, dass es sich um eine uterine Schwangerschaft handle und hoffte, dass nach energischer Tamponade spontane Ausstossung folgen werde. Hohes Fieber folgte, deswegen Cöliotomie. Eröffnung des Fruchtsackes. Extraktion des Kindes. Die festadhärente, lederartige Placenta zurückgelassen. Tamponade des Fruchtsackes, der später nach der Vagina durchgespült wurde. Allmähliche Lösung der Placenta. Im weiteren Verlauf Jodoformintoxikation. Völlige Genesung.)

59. Malcolm, Macerated bones of a foetus from an extrauterine gestation retained seven years. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLI, part. III, pag. 223. (Nachdem sich Pat. — sie hatte die Operation s. Zt. nach gestellter Diagnose verweigert — sieben Jahre wohlgefühlt, traten Unterleibsschmerzen und Auftreibung des Bauches auf. Menses unregelmässig, wiederholt Ischurie. Cöliotomie. Zunächst rechtsseitiger Ovarientumor konstatirt, links eine überall adhärente Masse, bei deren Lösung fötale Knochen zu Tage kamen und entfernt wurden. Kleiner Darmeinriss wurde sofort geschlossen. Ein Theil der Ovarialcyste musste zurückgelassen werden. Drainage. Tod vier Tage p. op.)

60. — Partially macerated foetus from an extrauterine foetation retained in the body about a year after its death. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLI, part. III, pag. 222. (30jährige IIgravida. Erste Geburt vor sieben Jahren. Seitdem starke Schmerzen in der linken Adnexgegend. Nachdem die Menses 2—3 Monate ausgeblieben waren, Abgang einer Decidua. Zuvor Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Mehrwöchentliches Krankenlager. Seitdem rechtsseitiger, wachsender Tumor, welcher als Ovarientumor gedeutet wurde. Cöliotomie. Es fand sich ein rechtsseitiger, überall adhärenter Tumor. Bei seiner Lösung entleerte sich zunächst etwas eiterartige Flüssigkeit. Unterhalb der kleinapfelsinengrossen Geschwulst eine Absackung seröser Flüssigkeit, welche das Wachsthum vorgetäuscht hatte. Auch die linken in Adhäsionen eingebetteten Anhänge entfernt. Genesung. Vor dem Tumor ein 3—4monatlicher, z. Th. macerirter Fötus.)

61. Mallett, G. H., Ruptured ectopic gestation. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XIV, Nr. 6, pag. 710. (26jährige, jung verheirathete Nullipara. Menstruation stets unregelmässig. Jetzt vier Tage über den richtigen Termin ausgeblieben. Dann Blutung unter heftigen Schmerzen, welche auch durch Opiate nicht zu beseitigen waren. Tod nach ca. 12 Stunden in Folge einer ganz kleinen Ruptur eines tubaren Fruchtsackes.)

62. Manierre, Ch. E., Cornual pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XV, Nr. 3, pag. 212. (23jährige, seit $1^1/_2$ Jahren verheirathete Igravida. Menses seit vier Monaten ausgeblieben. Seit zwei Wochen in der rechten Regio iliaca eine Schwellung bemerkt, welche sich seitdem schnell vergrössert hatte. Dieselbe sehr beweglich, aber immer wieder in die alte

Lage zurückkehrend. Bei der bimanuellen Untersuchung fand sich der Uterus etwas nach links verschoben. Der erwähnte Tumor hing durch einen Stiel mit ihm zusammen. Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf torquirten Ovarialtumor gestellt. Cöliotomie. Bei dem Vorwälzen des cystischen Tumors riss er ein und Placentargewebe, sowie ein Fötus zeigten sich. Amputation des Fruchtsackes dicht am Os int. Abbinden des Stieles in drei Partien. Glatte Genesung. Bei der makroskopischen Untersuchung des Fruchtsackes fand sich die Wand da, wo die Mitte der Placenta aufsass, nur 1 mm dick. An der dicksten Stelle hatte sie einen Durchmesser von 2 ½ cm. Die mikroskopische Untersuchung ergab als interessanten Befund an einigen Stellen zahlreiche amniotische Zotten, deren Entstehung Manierre auf das fortschreitende Wachsthum des Amnion bei relativ zu geringer Grösse des Fruchtsackes zurückführt.)

63. de Marsi, A., Deux colpo-coeliotomies pour grossesse extra-utérine. La gyn. Tom. IV, Nr. 5, pag. 394. (I. 22jährige II gravida. Uterine Blutungen und linksseitige Unterleibsschmerzen. Uterus vergrössert, links neben und hinter ihm ein eigrosser kystischer Tumor, rechts ein kleinerer. Da Anzeichen eitriger Endometritis vorhanden und schon früher die Portio supravaginal amputirt war, Totalexstirpation auf vaginalem Wege mit Entfernung des linksseitigen tubaren Fruchtsackes und eines rechtsseitigen Saktosalpinx. Genesung. II. Menses bei einer 34jährigen Frau seit vier Monaten ausgeblieben. Mehrfache z. Th. sehr starke uterine Blutungen; heftige Unterleibsschmerzen. Rechtsseitiger cystischer Tumor von der Grösse des Kopfes eines sechsmonatlichen Fötus. Dilatation des inneren Muttermundes nach Discission der Cervix. Höhle leer. Es liess sich aber nachweisen, dass es sich um eine tubo-interstitielle Schwangerschaft handelte, welche durch eine kleine Oeffnung mit dem Cavum uteri kommunizirt. Erweiterung derselben; Extraktion des Eies. Jodoformgazetamponade des Fruchtsackes [von dem eröffneten Scheidengewölbe aus] und der Uterushöhle. Naht der Cervix. Genesung.)

64. Mathewson, Zwillingsschwangerschaft mit einer Frucht innerhalb, der anderen ausserhalb der Gebärmutter. Pacif. med. journ. 1898. Sept.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1421. (Bei einer normal entbundenen Frau fand sich links neben dem Uterus eine Geschwulst. Später anscheinend starke Nachwehen, bis endlich am zweiten Tag p. p. deutliche Kindsbewegungen in der Geschwulst zu fühlen waren. Versuch durch Entfernung des Liq. Amnii die Frucht zu tödten. Als dies erfolglos, Stilet in den Thorax der Frucht gestossen. Danach allmähliche Schrumpfung der Geschwulst ohne Zwischenfälle bis zu einer kleinen, beweglichen Masse, welche keine Beschwerden verursacht Pat. ist seitdem schon zweimal ohne Schwierigkeiten entbunden.)

65. Mercier, Ueber Spontanrupturen des graviden Uterus und ihre Beziehungen zur tubo-uterinen Schwangerschaft. Thèse de Paris, Carré et Nand. 1898; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1322.

66. Mittermaier, Ein Fall von Extrauterinschwangerschaft. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6, pag. 185. (30jährige Frau. Sieben Wochen Amenorrhöe. Dann Blutungen, Schmerzen. Cöliotomie. Drei Tage p. op. ging eine uterine Decidua ab. Gänseeigrosser,

intakter Tumor, bei dessen Eröffnung sich nach Abfluss des Fruchtwassers eine frische, zweimonatliche Frucht findet.)

67. Mond, R., Ueber einen Fall von gleichzeitiger Intra- und Extrauteringravidität. Münchener med. Wochenschr. Nr. 37, pag. 1199. (28jährige VIgravida. Geburten und Wochenbetten normal. Letztes vor zwei Jahren. Seitdem anteponirende, profuse Menses. Seit vier Wochen wiederholte Schmerzanfälle, Ohnmachtsanwandlungen, geringer Blutabgang. Schnelle Abmagerung der Pat. Untersuchung ergiebt einen nach rechts den Nabel um knapp zwei Finger überragenden Tumor von ziemlich fester Konsistenz und grosser Druckempfindlichkeit. Uterus faustgross, liegt nach vorn und links von ihm. Im Douglas Schwellung, welche mit dem grossen Tumor zusammenzuhängen scheint. Laparotomie. Grosse Hämatocele. Abtragung eines rechtsseitigen, tubaren Fruchtsackes. Uterus teigig, wie im III. Monat gravid. Genesung glatt. Normale Niederkunft am richtigen Termin.)

68. Moszspowicz, Zwei Fälle von Extrauteringravidität. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 1048. (I. 25jährige, tuberkulös belastete Igravida. Seit vier Monaten unregelmässige Genitalblutungen; zeitweise Fieber; Abmagerung. Zunahme des Leibesumfanges. In der Bauchhöhle freie Flüssigkeit. Linksseitiger, orangegrosser Adnextumor. Cöliotomie ergab ausgedehnte Bauchfelltuberkulose. Abtragung eines linksseitigen, nicht geplatzten, tubaren Fruchtsackes, welcher einen 2½ cm langen, wohlerhaltenen Fötus enthielt. II. 36jährige IIIgravida. Letzter Partus vor vier Jahren. Cöliotomie wegen Blutung mit Hämatocelenbildung. Linksseitiger Tubenabort; rechtsseitiger Pyosalpinx. Im Sekret des letzteren Staphylokokken und Gonokokken. Sekret der graviden Tube erwies sich steril.)

69. Münchmeyer, Acht Fälle von Tubengravidität. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 13. (Zwei der acht Frauen, von denen die jüngste 26, die älteste 36 Jahre alt war, waren überhaupt zum ersten Mal schwanger, die übrigen zum dritten bezw. vierten Mal. Diagnose jedesmal vor der Operation gestellt. Alle Kranken genasen.)

70. Muratoff, Zur Lehre von der Extrauterinschwangerschaft im vorgerückten Entwickelungsstadium und bei lebender Frucht. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesni. Mai. (Muratoff beschreibt einen bezüglichen Fall, in welchem er die Laparotomie nebst völliger Exstirpation der graviden linken Tube ausführte. Das Kind wog 1500 g. Die Mutter starb am achten Tage p. op. an Pneumonia cruposa duplex.) (V. Müller.)

71. Muret, Zur Differentialdiagnose der uterinen und der extrauterinen Schwangerschaft, sowie einiger Abdominaltumoren. Revue de gyn. et de chir. abdom. 1898. Nr. 6; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1422.

72. Olsson, Oskar E., Två Fall af graviditas tubaria rupta. (Zwei Fälle von ruptur. Tubarschwangerschaft.) Hygiea. Bd. II, pag. 277–80. (M. le Maire.)

73. Opitz, Zwei Uteri mit geplatzter interstitieller Gravidität. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 12, pag. 333.

74. Perkins, J. B., Tubal pregnancy and dermoid cyst. Med. News. Nr. 4. (41jährige IIgravida. Erste Geburt vor 15 Jahren, von Kindbettfieber ge-

folgt. Vor sieben Jahren ein Anfall von Peritonitis. Nachdem 23 Tage blutiger Ausfluss bestanden, plötzlich heftiger Schmerz in der rechten Unterleibsseite, gefolgt von Collaps. Analeptika, subcutane Infusion von Kochsalzlösung. Cöliotomie ergab den Leib mit flüssigem und geronnenem Blut gefüllt; linksseitige adhärente Ovarialcyste, deren eines Drittel dermoiden Inhalt hatte. Rechtsseitiger, geborstener, tubarer Fruchtsack, einen vierwöchentlichen Fötus enthaltend. Auch das rechte Ovarium war in ein Dermoid verwandelt. Genesung.)

75. Pinard, A., Grossesse extrautérine, diagnostiquée au sixième mois, opérée à une époque rapprochée du terme. Extraction d'un enfant vivant; suites heureuses pour la mère et pour l'enfant. Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril. pag. 308. (Der Fruchtsack wurde in die Bauchwunde eingenäht. Die stückweise Losstossung der Placenta war erst nach 10 Wochen vollendet.)

76. Polasson, A., Tubenschwangerschaft, unstillbares Erbrechen, künstlicher Abort, Heilung. Lyon méd. Nr. 15; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1421. (V gravida im III. Monat. Wegen Hyperemesis Cervixdilatation. Austastung ergiebt Uterus leer; Finger gelangt aber in eine vor ihm gelegene Höhle, aus der sich leicht ein Ei entfernen lässt. Genesung. Polasson ist der Ansicht, dass es sich um eine vor dem Uterus gelegene Tubargravidität gehandelt habe; die Kommunikation sei durch die Erweiterung mit Hegar'schen Stiften entstanden.)

77. Prewitt, Extrauterine pregnancy. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX. pag. 208. (Nullipara. Scheinbarer Abort. Tumor vor dem Uterus. Cöliotomie. Entfernung des Fötus. Tamponade des Fruchtsackes.)

78. Robson, A. M., Complete removal of foetus and sac in a case of advanced extrauterine pregnancy. The Brit. Obst. Journ. LVII, pag. 6. (29jährige III gravida. Letzter Partus vor fünf Jahren. Nachdem die Menses drei Tage über die Zeit ausgeblieben waren, mehrmonatliche Metrorrhagie, welche dann fünf Monate cessirte. Ein schnell wachsender Unterleibstumor war konstatirt. Erneute Blutungen. Am richtigen Termin Weheneintritt. Aufhören der Kindsbewegungen. Nach ca. ¼ Jahr abendliche Temperatursteigerungen, schneller Puls, Kräfteverfall. Cöliotomie. Eröffnung des Fruchtsackes; Extraktion des Kindes. Trotz ausgedehnter Verwachsungen gelang die Enucleation des Fruchtsackes. Genesung.)

79. — M., Ueber ektopische Schwangerschaft. Brit. Ges. f. Gyn.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 13, pag. 358. (23 Fälle. Bei 9 derselben erfolgte Ruptur vor der 12. Woche. Mit Ausnahme eines genasen alle.)

80. Rosenwasser, M., Extrauterine pregnancy. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, Nr. 11, pag. 757. (I. 38jährige IV gravida. Letzter Partus vor vier Jahren. Tubarer Abort. Cöliotomie. Genesung. II. 34jährige III-gravida. Letzter Partus vor 12 Jahren. Seit der ersten Geburt unterleibsleidend. Einmaliges Ausbleiben der Menses. Dann unregelmässige Blutungen; Anfälle von Unterleibsschmerzen. Cöliotomie. Grosser bläulicher Tumor, aus dem nach Incision reichliche Blutgerinnsel entleert werden. Vernähen des Sackes mit den Peritonealrändern. Drainage.) III. III gravida. Letzter Partus vor 16 Jahren. Vor einigen Jahren Pelvoperitonitis. Nach drei heftigen Schmerzanfällen Collaps, von den

Erscheinungen einer akuten Peritonitis gefolgt. Zunächst Genesung mit Hämatocelenbildung, welche sehr schnell bis auf Hühnereigrösse resorbirt wurde. Nach einer heftigen Angina traten erneute Unterleibsschmerzen auf. Pat. fieberte, hatte Nachtschweisse. Jetzt wurde wieder ein bis zum Rand der rechten Fossa iliac. und der Mittellinie reichender Tumor gefühlt. Cöliotomie. Eröffnung einer verjauchten Hämatocele. Sorgfältige Gazedrainage des gesäuberten Sackes. Genesung. IV. 25jährige III gravida. Letzter Partus vor vier Jahren. Blutungen, Anfälle von Unterleibsschmerzen. Cöliotomie. Eröffnung des einen dreimonatlichen Fötus enthaltenden Fruchtsackes, welcher in die Bauchwunde eingenäht und drainirt wurde. Genesung.)

81. Rothschild, M., Ein Fall von fast ausgetragener, gestielter Tubenschwangerschaft nebst einem Beitrag zur Operationsstatistik der vorgerückten Tubenschwangerschaft. Inaug.-Diss. Kiel 1897. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 819. (Bei Lösung des stark verwachsenen Fruchtsackes entsteht in einer Ausdehnung von 8—10 cm ein Defekt der Serosa und Muskularis des Rektums bis auf die Submukosa in ca. 2 cm Breite. Naht mit Katgut. Genesung.)

82. Rouffart, Drei Fälle von Extrauterinschwangerschaft. Belg. Ges. f. Geb. u. Gyn.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 11, pag. 299. (I. 25jährige IV gravida. Zwei normale Partus; ein Abort vor 1½ Jahren, von geringen Metrorrhagien und Schmerzen gefolgt. Nachdem die letzten Menses spärlich aufgetreten, unregelmässige Blutungen, heftige, wehenartige Schmerzanfälle. Cöliotomie. Linksseitige, nicht geplatzte Tubarschwangerschaft, vielfach den Därmen adhärent. Lösung. Abtragung. Auch die veränderte, rechte Tube entfernt. Im Fruchtsack ausser dem Embryo verschiedenartige Blutgerinnsel. II. 23jährige II gravida. Ein normaler Partus vor vier Jahren. Nach den letzten, um vier Tage verspäteten Menses, bei welchen Fetzen abgegangen sein sollen, anhaltende, fötide Blutungen; schmerzhaftes Harnen. Ueber dem Uterus linksseitiger Adnextumor. Cöliotomie. Uterus mit dem Darm verwachsen. Nach Lösung der Adhäsionen findet sich ein hühnereigrosser, das ganze linke Uterushorn und einen Theil der linken Tube einnehmender Tumor. Rechte Tube vergrössert, Ovarium cystisch. Supravaginale Hysterektomie mit Zurücklassung eines Collumrestes, der mit Peritoneum gedeckt wird. Präparat ergiebt eine interstitielle Schwangerschaft. III. 25jährige II gravida. Ein normaler Partus vor einem Jahr. Fünf Tage nach der letzten Menses reichliche Blutung mit heftigen Schmerzen. Seitdem anhaltende Metrorrhagien. Untersuchung ergiebt rechtsseitige Extrauterinschwangerschaft, linksseitige Ovario-Salpingitis. Cöliotomie. Der tubare Fruchtsack dem Rektum adhärent, am ersteren wieder der Appendix. Abtragung der Adnexa.)

83. Schauta, Sechsmonatliche Tubargravidität. Geb.-gyn. Ges. in Wien; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1096. (Intraligamentäre Entwickelung des Fruchtsackes. Spaltung des Peritoneum, um die grossen Gefässe zu schonen; Unterbindung des Lig. infundibulopelv. Vollständige Ausschälung des Sackes. Frucht that noch einige Athemzüge.)

84. Schröder, Gravidität im rudimentären Nebenhorn. 71. Versammlung deutscher Naturf. u. Aerzte zu München, ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 40,

pag. 1230. (Fast kugeliger Tumor von Mannskopfgrösse, der sich etwas nach dem lateralen Pol, nach links hinten und oben verjüngt. Verbindung mit dem Uterus durch eine ca. 2 cm im Durchmesser haltenden, am medianen Pol inserirenden, kurzen Stiel. Lateral von der Abtragungsstelle des Tumors von seinem Lig. latum findet sich die Insertionsstelle seiner Adnexa und seines Lig. rotundum. Mikroskopisch liess sich keine mit Epithel ausgekleidete Kommunikation zwischen Uterus und gravidem Nebenhorn nachweisen. Die Ausdehnung des Horns war nicht gleichmässig vor sich gegangen; die hintere obere Wand war stärker gedehnt und gleichmässig dünner als die vordere. An einer lateral gelegenen daumennagelgrossen Stelle, die durch den Druck des querstehenden kindlichen Tuber parietale papierdünn geworden war, bereitete sich die Ruptur vor. Schwangerschaft durch äusere Ueberwanderung des Eies zu Stande gekommen.)

85. Schwarz, D., Graviditas extrauterina. Liec. viest. 1898. Nr. 8; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1419. (30jährige Pat. hätte im Herbst niederkommen sollen. Im Juli letzte Kindsbewegungen; in demselben Monat Milchabsonderung. Niederkunft blieb aus. Bauch verkleinerte sich. Schmerzen und Fieber. Gegen Weihnachten Bildung einer Nabelfistel; im Februar Abgang von Knochenstückchen durch dieselbe. Kopfgrosse Geschwulst im rechten Unterbauch. Durch die Fistel in derselben rauhe Knochen fühlbar. Eröffnung der Geschwulst. Stinkender Eiter entleert und verfaulte, ausgetragene Frucht entfernt. Drainage und Gegendrainage rechts unten. Langsame Genesung.)

86. — F., Közlemények a szülészeti gyakorlatbâ. Kètszarvéi mèhben kifejlödött magzat és pete. Gyógyszázat Nr, 35. (Fall von ausgetragener Schwangerschaft in dem einen (rechten) Horn eines Uterus bicornis, komplizirt mit der Ausstossung eines kirschgrossen (Durchmesser von 11 mm) mit feinen Zotten bedeckten befruchteten Eies aus dem anderen Horn. Wochenbett fieberhaft wegen Zersetzung eines im rechten Horn zurückgebliebenen Nachgeburtrestes. Curettement und entsprechende antiseptische Behandlung.) (Temesváry.)

87. Screjnikoff, Ein Fall von Cöliotomie wegen Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis bei lebensfähiger Frucht. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3. (Bei einer 27jährigen I gravida war der Fruchthalter bereits bei der Aufnahme geplatzt. Es hatte sich schon Peritonitis entwickelt. In der zweiten Woche wegen zunehmender Verschlechterung des Befindens Cöliotomie bei sicher gestellter Diagnose. Linke Adnexa normal; rechte fehlten. Frucht lag in dem stark gedehnten, geplatzten, mit den Därmen theilweis verwachsenem Horn mit dem Steiss und Rücken frei vor. Extraktion; starb nach sechs Stunden. Missbildungen des Schädels und Gehirns; Hirnblutungen und Lungenatelektase. Nach Entfernung der Placenta Abtragung des Hornes bis auf seinen nach der Scheide drainirten und dann mit Peritoneum bekleideten Stumpf. Langsame, aber vollständige Heilung.)

88. Shoemaker, G. E., Suppurating hematocele from extrauterine pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Vol. XV, Nr. 3, pag. 261. (Grosse, bis zum Nabel reichende Hämatocele. Vor einer Woche akute Peritonitis nach

Ruptur des linksseitigen tubaren Fruchtsackes. Abdominale Cöliotomie. Genesung unter Gazedrainage des Abdomen.)

89. Smith, J. A., Ein Fall von rupturirter Tubenschwangerschaft; Operation; Heilung. Dublin journ. of med. science. 1898. Jan.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 11, pag. 305. (Pat., seit fünf Jahren verheirathet, hatte dreimal spontan geboren und war seit der Verheirathung nur dreimal menstruirt. Cöliotomie. Genesung. Präparat ergab, dass das Ei zuerst aus der Tube in das Lig. latum und von da erst sekundär durch einen Riss in der hinteren Wand des letzteren in die Bauchhöhle gelangt war. Einen Monat p. op. war die Frau schon wieder in utero gravid.)

90. Spinelli, Contribuzione clinica ed operativa alla gravidanza extra-uterina. Arch. ital. di Gin. Nr. 1. (Herlitzka.)

91. Stankiewicz, Extrauterinschwangerschaft vor 18 1/2 Jahren. Czasopismo Lekarskie. pag. 24 u. pag. 385. [Polnisch.] (1879 von L. Neugebauer diagnostizirt, jetzt Bauchschnitt, Entfernung der macerirten, fast ausgetragenen Frucht. Die Frucht entstammte der ersten Conception, nachher sechs ausgetragene Kinder geboren, das letzte mittelst Zange. Ein 16jähriger Sohn trägt an der einen Schläfe noch die Spuren der Druckeinwirkung von Seiten der extrauterinen Frucht.) (F. Neugebauer.)

92. — Ueber Blutungen in die Bauchhöhle bei ektopischen Schwangerschaften (drei Fälle). Czasopismo Lekarskie. pag. 483. [Polnisch.] (F. Neugebauer.)

93. v. Strauch, M., Fünf Fälle von wiederholter Extrauterinschwangerschaft. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 1; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 47. (Alter der Pat. schwankte zwischen 24 und 29 Jahren. Schwere Krankheiten, namentlich gonorrhoischen Ursprungs konnten nie konstatirt werden. Alle hatten mindestens einmal geboren. Eine Kranke hatte zwischen beiden Extrauterinschwangerschaften einen Abortus, eine andere eine Geburt. Dreimal sass die Frucht in der rechten, zweimal in der linken Tube. In sämmtlichen zehn Extrauterinschwangerschaften wurde sie spontan unterbrochen und zwar nie vor dem III. Monat. Genaue Untersuchung der exstirpirten Organe ergab keine Anhaltspunkte für die Aetiologie. Die fünf Fälle vertheilen sich auf 92 von v. Strauch beobachtete Extrauterinschwangerschaften.)

94. — Zur Frage der Tubenwehen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1294.

95. Sutton, Bl., Tubal pregnancy. The Amer. journ. of obst. Vol. XXXIX, pag. 227. (24jährige Pat. Linksseitige Tubarschwangerschaft. Bei der Operation fand sich der lebende Fötus zwischen den Därmen. Leichte Entfernung der Placenta ohne erhebliche Blutung. Genesung.)

96. Thorn, W., Zur Frage der Tubenwehen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 534. (36jährige IV gravida. Drei normale Partus; letzter vor drei Jahren. Wochenbetten auch normal. Menses zweimal ausgeblieben. Darauf unter wehenartigen Schmerzen Blutung ex utero. Seit drei Tagen schwere Schmerzattaquen von rasch zunehmender Anämie und peritonitischen Erscheinungen begleitet. Cöliotomie. Exstirpation der rechten schwangeren Tube. Genesung.)

97. Tomson, Ektopische Schwangerschaft zu Ende der Schwangerschaft. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Dec. (Durch die Cöliotomie ein

8100 g schweres, macerirtes Kind entfernt; der Fruchtsack an die Bauchdecken angenäht. Nach zwei Wochen Exitus.) (V. Müller.)

98. Tóth, St., Méhenkivüli terhesseg hávorn esete. Budapesti kir. orvosegyesület. Nov. 16. Orvosi Hetilap. Nr. 50. (Drei Fälle von Extrauterinschwangerschaft; der eine betraf eine 26jährige Ipara, bei der schon ein Jahr früher die Erkrankung diagnostizirt und die Radikaloperation vorgeschlagen, jedoch wegen Nichteinwilligung der Pat. nicht ausgeführt worden war; Absterben des Fötus einige Wochen nach den ersten Kindesbewegungen; Laparotomie [Prof. Tauffer] einige Monate später in fieberhaftem, äusserst miserablem Zustand der Pat.; vereiterter Fruchtsack; schwierige Exstirpation desselben; Eiter übelriechend; Bauchtoilette; glatte Heilung. Die beiden anderen Fälle stehen noch vor der Operation, die auch per laparotomiam ausgeführt werden soll und von denen der zweite auch die im VII. Monat abgestorbene Frucht betrifft.) (Temesváry.)

99. Tull, E. E., Ovarian gestation. The Amer. gyn. and obst. journ. Nr. 1, pag. 82. (Ovarialschwangerschaft, in welchem Monat leider nicht gesagt. Obwohl keine Ruptur eingetreten war, bestanden doch die schwersten Shokerscheinungen. Interessant ist, dass der Pat. sechs Jahre zuvor die rechte Tube und Ovarium, die erkrankt waren, entfernt worden waren. Die linken Anhänge wurden nur wegen hochgradiger Shoks zurückgelassen. Mit dem Fruchtsack wurde der Uterus wegen gonorrhoischer Infektion entfernt.)

100. Tussenbroek, Konnversgeval van Ovarial Zwangerschap. Nederl. Tijdschr. van Verlosk en Gyn. Jaarg. X. (Das Ei hatte sich in einem Graaf'schen Follikel entwickelt. Die Fruchtsackwand besteht aus drei Schichten. 1. Junges Bindegewebe, durch regressive Metamorphose des Corpus luteum an der Innenseite der Theca interna entstanden. 2. Theca interna. 3. Normales Bindegewebe, als Rest der Theca externa. Deciduales Gewebe fehlt überall, hiermit ist die Einbettungstheorie von Webster gefallen. Weil in dem Ei normales Syncytium zu sehen ist, ist der Beweis erbracht, dass das Syncytium fötalen Ursprungs ist.) (W. Holleman.)

101. Ulesko-Stroganowa, Anatomische Veränderungen der Wand von schwangeren Tuben in der Gegend der Eianheftung. Geb.-gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg. Okt. (Ulesko-Stroganowa hat in 30 Fällen schwangere Tuben aus allen möglichen Schwangerschaftsperioden mikroskopisch untersucht. Sie konstatirt, dass in der Wand einer schwangeren Tube es weder eine Drüsen-, noch kompakte Schicht giebt. Die Chorionzotten grenzen unmittelbar an die Muskelschicht, welche eine bedeutende Hyperplasie zeigt, hauptsächlich auf Kosten des intermuskulären Bindegewebes, und viele dünnwandige Gefässe enthält. Fast in allen Fällen fand Autor die Zotten tief in die Muscularis hineingewachsen. In den meisten Fällen drangen die Zotten bis in die Serosa. In Folge ihrer Untersuchungen ist Autor überzeugt, dass dieses Hineinwachsen der Chorionzotten bei Tubenschwangerschaft als normaler Vorgang zu gelten hat und öfters zu Tubenruptur in der Gegend der Placentaanheftung führt. Der Fruchttod schützt die Tube nicht vor der Ruptur, da auch nach erfolgtem Tode der Frucht die Zotten zu leben fortfahren.) (V. Müller.)

102. Vaux, H. E., Ectopic gestation. Canad. journ. med. and surg. January. (43jährige Frau, welche an einer Psychose litt, war vor 14 Jahren schwanger und hatte in den ersten Monaten an leichten Blutungen gelitten. Als die Kindsbewegungen heftiger wurden, hatte sie unerträgliche Schmerzen im Unterleib gehabt. Zur Zeit der erwarteten Niederkunft hörten Schmerzen und Bewegungen auf. Die Menstruation kehrte wieder und Pat. konnte ihren Haushalt besorgen. Der Fötus konnte nach 14 Jahren durch die dünnen Bauchdecken gut gefühlt werden. Cöliotomie. Entfernung des in einem pseudomembranösen Sack befindlichen Lithopädion. Der Sack selbst konnte wegen zu fester Adhäsionen nicht in toto entfernt werden. Deswegen wurde er eingenäht. Nach der Operation verschwanden die psychischen Störungen.)

103. Vineberg, Dermoid cyst simulating ectopic pregnancy. The Amer. gyn. and obst. journ. Nr. 1, pag. 52. (33jährige V para. Letzter Partus vor zwei Jahren. Hatte die Gewohnheit, wenn die Menses über die Zeit ausblieben, sich selbst den Uterus zu sondiren. Nachdem die Menstruation wieder einmal 12 Tage über die Zeit ausgesetzt hatte, nahm sie wieder zur Sonde ihre Zuflucht, diesmal erfolglos. Erst die Manipulationen einer Hebamme führten scheinbar zum Ziel. Es trat unter heftigen Schmerzen eine Blutung ein, danach Fieber. Durch Curettement wurde ein Theelöffel Decidua entfernt. Am zweitnächsten Tage Temperaturabfall. Seitdem häufige Anfälle wehenartiger Unterleibsschmerzen. Leichtes Fieber stellte sich wieder ein. Im Douglas fand sich ein apfelsinengrosser Tumor, welcher sich verhältnissmässig schnell vergrösserte. Diagnose schwankte zwischen Hämatocele nach Ruptur eines tubaren Fruchtsackes und Dermoidcyste mit geringer lokaler Peritonitis. Cöliotomie ergab das letztere als richtig, ausserdem einen apfelsinengrossen Tumor der anderen Seite. Genesung.)

104. Vineberg, H., Differentialdiagnose zwischen Extrauterinschwangerschaft und frühem Abort. Med. Rec. 1898. Nov.; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1321.

105. Voigt, Schwangerschaft auf der Fimbria ovarica. Monatsschr. f. Geb. u Gyn. Bd. VIII, Heft 3. (Bei einer 29jährigen I gravida war der ektopische Fruchtsack vor Eintritt der Pat. in die Klinik geplatzt und hatte zu profuser Blutung Anlass gegeben. Seine Entfernung gelang in Folge der letzteren nur theilweis. Die Pat. starb an akuter Anämie. Der Fötus war fünfmonatlich; er lag in der freien Bauchhöhle.)

106. Watkins, T. J., Report of two cases of probable complete tuboabdominal abortion. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, Nr. 3.) (I. 35jährige, seit 15 Jahren verheirathete I gravida. Vor acht Jahren wegen Uterusfibrom ein Jahr lang mit dem galvanischen Strom behandelt; der Tumor verschwand völlig. Schmerzen in der linken Adnexgegend. Menses acht Tage über die Zeit ausgeblieben. Anhänge verdickt. Nach einer Woche die Adnexgeschwulst von Apfelsinengrösse. Später geringer uteriner Blutabgang, welcher erst vier Wochen später nach Curettement aufhörte. Keine Decidua dabei konstatirt. Adnexschwellung damals völlig geschwunden. II. 25jährige, seit einem Jahre verheirathete I gravida. Menses zwei Wochen ausgeblieben. Dann vierwöchentliche geringe Blutung

und Schmerzen in der rechten Adnexgegend. Die entsprechende Tube verdickt. Curettement ergab nur geringe Schleimhautschwellung. Nach sechswöchentlicher abwartender Behandlung normaler Befund)

107. Weil, J., Ueber wiederholte Eileiterschwangerschaft. Prager medizin. Wochenschr. Nr. 1–4 und 6. (33jährige Frau. Vor 11 Jahren erste Geburt; nach derselben zweimonatliches Krankenlager. Vor drei Jahren Behandlung wegen Retroversio uteri fixata und Cervixkatarrh. Dann Wohlbefinden. Vor einem Jahr nach 2½ monatlichem Ausbleiben der Menses plötzlich abundante Blutung mit schwerem Collaps; acht Tage später Abgang einer Haut; mehrtägiger Ikterus. Genesung. Nach einem Jahr linksseitige Tubenschwangerschaft. Ende des zweiten Monats Ruptur. Cöliotomie an der fast pulslosen Pat. Entfernung des linken adhärenten tubaren Fruchtsackes. Bei der Lösung der gleichfalls adhärenten, wallnussgrossen, rechten Tube reisst diese ein und ein mumifizirter ca. 3 cm langer Fötus schlüpft heraus. Abbindung Entfernung. Glatte Heilung. Vom vierten Tag an wieder Ikterus, wohl Folge der akuten Anämie.)

108. Werth, Sehr frühe Tubarschwangerschaft. 8. Versammlg. d. deutsch. Ges. f. Gyn. in Berlin; ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 696

109. Wiggins, J. B., Extrauterin gestation. The Am. journ. of Obst. Bd. XXXIX, pag. 57. (I. 27jährige, seit acht Jahren verheirathete II gravida. Letzter Partus vor acht Jahren. Cöliotomie. Genesung. II. 38jährige Multipara. Zwei Aborte, der letzte von entzündlichen Erscheinungen in der linken Unterleibsseite gefolgt. Nach 1, 8 und 3 Jahren Erscheinungen von Tubarschwangerschaft, das zweite Mal mit durch Punktion festgestellter Hämatocelenbildung. Jedesmal Genesung nach mehrmonatlichem Krankenlager ohne operativen Eingriff. III. 34jährige III gravida. Eine Geburt vor 13, ein Abort vor vier Jahren. Menses acht Tage über den Termin ausgeblieben. Dann Rupturerscheinungen. Wegen Verdachts auf uterinen Abort Curettement. Danach Fieber. Vaginale Incision einer verjauchten Hämatocele. Genesung. IV. 34jährige II gravida. Ein Partus vor vier Jahren. Wiederholte Schmerz- und Ohnmachtsanfälle. Operation auf Betreiben des Hausarztes verweigert. Schliesslich in erneutem, tiefen Collaps operirt. Tod.)

110. Zangemeister, Drei Fälle von wiederholter Extrauteringravidität bei derselben Frau. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXVIII, Heft 3. (Alter der Kranken 23, 29, 39 Jahre. Erste Pat. hatte wiederholt geboren und abortirt, die zweite lebte in steriler Ehe, die dritte hatte dreimal spontan geboren, zum letzten Mal 11 Jahre vor der extrauterinen Gravidität. Aetiologisch im zweiten und dritten Fall nichts nachzuweisen, was für die anormale Ansiedelung des Eies von Bedeutung hätte sein können. Im ersten Fall war ein fieberhaftes Puerperium nach Abort vorausgegangen; auch war der Ehemann wahrscheinlich gonorrhoisch infizirt. Der Zeitunterschied zwischen der Operation und dem wahrscheinlichen Beginn der erneuten ektopischen Schwangerschaft betrug im ersten Fall 4½ Jahr, im zweiten ¾ Jahr, im letzten nur sechs Wochen.

Die Litteratur über die Extrauterinschwangerschaft wächst von Jahr zu Jahr mehr an. In erster Linie sind es nach wie vor kasuistische Mittheilungen, welche zum grossen Theil an sich vielerlei Interessantes enthalten, vor allem aber erbringen sie den Beweis, dass die Einnistung des Eies in der Tube ein überaus häufiges Ereigniss ist. Sehr erfreulich ist es, dass das vergangene Jahr uns sorgfältige mikroskopische Untersuchungen gebracht hat, welchen wir bemerkenswerthe Aufschlüsse über die Implantation des Eies, die Deciduabildung, den Verlauf der ektopischen Schwangerschaft etc. danken.

Mit der Aetiologie der Extrauterinschwangerschaft beschäftigen sich mehrere Arbeiten.

Küstner (48) misst den einfachen mechanischen Erklärungsversuchen des Zustandekommens der Extrauteringravidität nicht viel Werth bei. Auch die peritoneale Ueberwanderung des Eies möchte er nicht als ätiologisches Moment verwerthet wissen. Dagegen sieht er in der Entzündung des Tubenrohres, der Tubenschleimhaut ein entschieden prädisponirendes Moment. Die gesunde Tubenschleimhaut hält er für ungeeignet zur Einnistung des Eies. Um die letztere zu ermöglichen, muss jene derart verändert werden, dass die Ernährungsbedingungen für das Ei gegeben sind. Vielleicht wirkt in dieser Richtung der Verlust des Cilienbesatzes der Tubenepithelien resp. dieser selbst oder es kann die Entzündung die Tubenschleimhaut, etwa in analoger Weise wie die prämenstruelle Kongestion die Uterusschleimhaut, für die Einnistung geeigneter machen. Auch kann es schon unmittelbar nach der Eieinwanderung in die Tube zu einer intratubaren Blutung kommen, das Ei bleibt noch eine kurze Zeit am Leben, die Blutung oder die konsekutive Ausdehnung der Tube lässt ein Weiterwandern des Eies nicht zu Stande kommen und schliesslich verursachen weitere hämorrhagische Nachschübe den Eitod. Eine von Küstner nicht selten gefundene Salpingitis haemorrhagica (der anderen nicht schwangeren Tube) scheint ihm hierfür zu sprechen.

Auch Franz (33) macht entzündliche Vorgänge in den Tuben für das Zustandekommen von ektopischen Schwangerschaften verantwortlich. Sie werden dann wahrscheinlich, wenn man bei der Operation die Adnexe der anderen Seite entzündlich verändert findet. Da Franz bei Frauen mit Schwangerschaftspausen von 2—17 Jahren diese Veränderungen in 80,5 % der Fälle feststellen konnte, bei Pausen bis zu 2 Jahren nur in 53 %, so schliesst er daraus, dass es hauptsächlich abgelaufene, in Heilung begriffene Erkrankungen der Tuben sind, bei denen die Ei-

leitung eine Zeit lang gestört und erst allmählich, aber nur mangelhaft wieder in Gang gekommen ist.

Dagegen ist Edgar (26) auf Grund eines eigenen Falles, in welchem beide tubaren Fruchtsäcke (die eine Schwangerschaft folgte der anderen innerhalb weniger Monate) keine pathologischen Veränderungen aufwiesen, und gleicher Beobachtungen anderer Autoren der Ansicht, dass Erkrankungen des Eileiters keine wesentliche Rolle für das Zustandekommen der ektopischen Schwangerschaft spielen. Ferner glaubt er, dass der vorausgehenden Sterilität zu grosse Bedeutung beigelegt werde.

Moszkowicz (68) theilt zwei Fälle mit, in welchen er eine Tubeninfektion mit dem Zustandekommen der Tubarschwangerschaft in Zusammenhang bringt. In dem ersten handelt es sich um allgemeine Bauchfelltuberkulose, der uterine Theil der Tube zeigte sich stärker vaskularisirt, kleinzellig infiltrirt und von zahlreichen tuberkulösen Riesenzellen durchsetzt. Stellenweise reichte die kleinzellige Infiltration bis in die äusseren Schichten der Muscularis. Die Schleimhaut dagegen war normal. Moszkowicz möchte trotzdem die Erkrankung des serösen Ueberzuges der Tube für das Entstehen der Tubargravidität verantwortlich machen, da Hyperämie und seröse Durchtränkung nach seiner Ansicht die Tube steif und für die Weiterbeförderung des befruchteten Eies ungeeignet machen können. Andererseits befindet sich die Schleimhaut in einem Reizzustand, der für das Zustandekommen der sog. decidualen Reaktion nothwendig sein soll.

In dem anderen Falle handelte es sich um eine Gonokokkeninfektion. Wenigstens liessen sich Gonokokken und Staphylokokken in einem Pyosalpinx der anderen Seite nachweisen.

Henrotin und Herzog (42) sind der Ansicht, dass Anomalien des Müller'schen Kanals zur Extrauterinschwangerschaft Veranlassung geben können. So beschreiben sie einen Fall, bei welchem das Ei sich in einem accessorischen Pavillen eingenistet hatte, welcher nicht mit der Tube kommunizirte. In einem anderen hatte sich dasselbe in einem Tubendivertikel entwickelt.

Die Anatomie der Tubenschwangerschaft ist ein noch keineswegs vollständig geklärtes Gebiet. Um so dankenswerther ist es, dass Kühne (47) unter Marchand's Leitung sich an der Hand von acht Präparaten eingehend mit ihr beschäftigt hat. In keinem Fall fand er eine gleichmässig entwickelte Deciduaschicht in der Wandung des graviden Tubentheiles, sondern eine deciduale Umwandlung wurde nur an solchen Theilen der Tube gesehen, welche mit der Eifixirung nichts zu thun hatten. Eine Decidua serotina existirt nicht, sondern eine Pseudo-

decidua, gebildet von Zellen der proliferirten Langhans'schen Zellschicht, Fibrin und Bindegewebe. Der direkte Uebergang dieser gewucherten Zellen in die das Zottenstroma überziehende Langhans'sche Zellschicht konnte nachgewiesen werden. Die bisherigen Befunde von echten Deciduazellen an der Placentarstelle beruhen auf einer Verwechslung mit Langhans'schen Zellen. Deciduasepta existiren ebensowenig; auch die hier eingewanderten Zellen sind Langhans'sche Zellen, wie aus dem direkten Uebergang der ektodermalen Schicht in das Fibrin hervorgeht. Die Anheftung der Zotten in der Tubenwand geschieht durch Wucherung der Langhans'schen Zellschicht, welche das Syncytium durchbricht und in das Bindegewebe der Tubenschleimhaut eindringt; nur die fötalen Elemente spielen also dabei eine aktive Rolle. Das Tubenepithel an der Placentarstelle verschwindet, der direkte Beweis der Umwandlung desselben in Syncytium konnte nicht erbracht werden, wie überhaupt keine Anhaltspunkte für die Herkunft des syncytialen Zellenüberzuges sich fanden. Eine Decidua vera und reflexa existirt gleichfalls nicht. Die Decidua reflexa der Autoren sind Tubenfalten. In dem Zwischenzottenraum befindet sich kein Blut, die Kommunikation der mütterlichen Gefässe mit dem Placentarraum ist pathologisch und in ursächlichem Zusammenhang mit dem tubaren Abort zu bringen.

An vier Präparaten tubarer Gravidität, bei welchen das Entwickelungsstadium noch Querschnitte durch den ganzen Fruchthalter gestattete, fand Kreisch (46) das Schleimhautepithel im Bereich der Eientwickelung völlig zu Grunde gegangen, ohne auch nur eine Spur von Resten oder Produkte einer Metamorphose zu hinterlassen. In Uebereinstimmung mit Kühne konnte er ferner eine gewisse Vielgestaltigkeit der Langhans'schen Zellen je nach ihrer Entfernung von den Chorionzotten feststellen. Liegen sie in grossen Haufen zusammen, so kann meist wegen ihrer Anordnung, Gestalt und Intensität der Färbung kein Zweifel über ihre Natur sein. Findet man sie aber weit ab von der Zotte und vereinzelt gelagert, so fehlen diese Merkmale gar nicht selten und die Langhans'sche Zelle wird dann vielfach für eine Deciduazelle gehalten. Nach Kreisch's Erachten ist die Gewöhnung des Auges an feinere Unterschiede und der Vergleich mit unzweideutiger Decidua ein wichtiger Faktor in der Beurtheilung der Zellnatur. Die Veränderungen des Schleimhautepithels in den nicht graviden Tubenpartien beschränken sich auf eine Lockerung in der Anordnung und eine Umgestaltung aus der hochcylindrischen in eine mehr kubische Form. Eine Umwandlung in Decidua konnte Kreisch auch hier nirgends feststellen.

Interessant ist, dass Kreisch an drei seiner Präparate einen die Eihöhle gegen das Tubenlumen abschliessenden Gewebsstreifen fand, welchen er als Reflexa deutet. Die Bezeichnung als Decidua reflexa hält er selbst mit Rücksicht auf die Struktur nicht für zutreffend; er möchte sie Membrana reflexa bezw. Membrana capsularis nennen. Auf das Bestimmteste bestreitet er, dass es sich um eine Umschliessung des Eies durch Verklebung zweier Tubenfalten handle. Schliesslich ist zu erwähnen, dass Kreisch an den Chorionzotten stets eine doppelte Epithelschicht fand. In dem jüngsten Präparat konstatirte er auf einem deutlichen Zottenquerschnitt beide Epithelschichten als durch in Form und Färbung völlig gleichartige Zellen hergestellt, als eine doppelte Lage Langhans'scher Zellen.

Ein sehr frühzeitiges Präparat von Tubenabort — es war 8 Tage nach der Conception durch Cöliotomie gewonnen — konnte Füth (36) untersuchen und unter Anlegung von Serienschnitten nach seinem Dafürhalten eine Reflexabildung nachweisen.

Eine sehr frühe Tubenschwangerschaft untersuchte auch Werth (108). Das Ei hatte sich auf der Höhe einer Tubenfalte angesiedelt. Die Falte trat unter dem uterinen und abdominalen Ende der Haftfläche noch stark gegen das Tubenlumen vor und besass besonders an dem letzteren ein hohes, schmales Fussstück, während in den mittleren Partien sich das Ei unter zunehmender Auftreibung resp. Aufzehrung des Faltenstiels bis etwa unter dessen Basis eingefressen und sich dadurch ein nach unten an der innersten Muskellage der Tubenwand gebildetes breites Bett geschaffen hatte. Diese Beobachtung zusammen mit der von Füth gelieferten Darstellung der Einbettungsverhältnisse eines noch viel älteren Eies beweist, dass man zwei Arten der Eieinbettung in der Tube, eine kolumnare oder interkolumnare unterscheiden muss. Vielleicht ist der Unterschied für das weitere Schicksal der Schwangerschaft bestimmend insofern, als bei der interkolumnaren Form von vornherein günstigere Ernährungsbedingungen für das Ei bestehen und zugleich durch das primäre Eindringen desselben in die Muscularis tubae die Möglichkeit einer frühen Durchbohrung der Tubenwand näher gerückt erscheint. Die kolumnare Einbettung dagegen macht den frühen Ausgang in Tubenabort wahrscheinlicher und besitzt deshalb wohl geringere Gefährlichkeit.

Ueber einen Fall von Schwangerschaft auf der Fimbria ovarica berichtet Voigt (105). Bei gesunden rechtsseitigen Adnexen fanden sich links zwei Ovar[illegible] [illegible]i Tuben. Das Fimbrienende der an normaler Stelle gele[illegible] [illegible]r dünnen einen Tube zeigte sich,

wie erst mikroskopisch festgestellt wurde, mit dem einen Ovarium verwachsen. Auf diesem Ostium hatte sich das Ei entwickelt; es war zahlreiche Verwachsungen, auch mit der Radix mesenterii eingegangen. Im Uterus fand sich eine stark entwickelte Decidua, ebenso auf dem stark verdickten Ligament. Deciduale Inseln liessen sich auch in den accessorischen Tuben nachweisen. In der Haupttube war dagegen die Schleimhaut atrophisch. Die Placenta war in das Peritoneum und die Gefässe des Lig. latum eingedrungen und hatte metastasenähnliche Tumoren gebildet. Als Matrix der Deciduazellen erschien das Bindegewebe der Gefässwände.

v. Both (11) fand in einem Präparat, einer Frau entstammend, bei welcher sich der Fötus nach Ruptur des Fruchtsackes im fünften Monat frei in der Bauchhöhle weiter entwickelt hatte (Operation im achten Monat) in der ganzen Tube, soweit sie nicht zur Implantation des Eies in Anspruch genommen war, die Bildung einer typischen Decidua vera, ein Befund, wie er bisher noch nicht beschrieben worden ist. Er schliesst daraus, dass die Decidua vera bei Tubenschwangerschaft erst in den späteren Monaten der Gravidität zur Ausbildung gelangt, während sie in den ersten Monaten ganz oder noch fast ganz fehlt. Nach seinen Präparaten zu urtheilen, bilden sich die Deciduazellen durch Umwandlung der Bindegewebszellen der Zotten.

Leopold (53) schliesst aus einem durch Operation gewonnenen Präparat, dass bei Extrauterinschwangerschaft eine Decidua vera im Uterus manchmal vermisst wird und nur eine Schleimhaut mit hypertrophischem Drüsenkörper vorhanden ist und dass diese hypertrophische Schleimhaut während der ganzen Dauer einer ausgetragenen Extrauterinschwangerschaft, ja Wochen lang über deren Ende hinaus im Uterus unversehrt bleiben kann und trotz eingetretener Ausstossungsbestrebungen des Uterus und Blutungen nicht abgelöst und geboren wird.

Wir wissen, dass die Einnistung des Eies in den verschiedenen Abschnitten der Tube stattfinden kann. Ein besonderes Interesse bietet die sogenannte interstitielle Schwangerschaft. Beckmann (3) theilt dieselbe in zwei grosse Gruppen ein: 1. Gravid. tubo-uterina. Allmähliche Entwickelung des Fruchtsackes von der Tube aus in die Uterushöhle hinein, d. h. Uebergang zur normalen Schwangerschaft oder Bestehenbleiben einer mehr oder minder grossen Kommunikationsöffnung zwischen Uterus und Fruchtsack; 2. die eigentliche Gravid. interstitialis. Geschlossenes Septum zwischen Uterushöhle und Fruchtsack, Wachsthum des letzteren in die Uteruswand hinein. Während

die zweite Gruppe seltener vorkommt, wird man nach Ansicht Beckmann's bei genügender Aufmerksamkeit Fälle von Gravid. tubo-uterina in den ersten Monaten wohl häufiger antreffen, als jetzt im Allgemeinen angenommen wird.

Mac Laren (58) berichtet über einen Fall, welchen er als eine interstitielle Schwangerschaft deutet, die sich ohne Ruptur bis zum normalen Ende entwickelt hatte (Details siehe Litteraturverzeichniss). Wenn auch eine beigefügte schematische Zeichnung für diese Annahme spricht, so fehlt doch zu einem strikten Beweis der genaue Befund bei der Operation, insbesondere der der Tuben und Ovarien.

Wie gefährlich die interstitielle Schwangerschaft ist, zeigen zwei Fälle von Opitz (73), welche in extremis mit Exstirpation der Tuben sammt den Tubenecken behandelt wurden. Beide starben.

Mit tubo-interstitiellen Schwangerschaften bringt auch Mercier (65) die Spontanrupturen des schwangeren Uterus in Zusammenhang. In 28 von ihm gesammelten Fällen fand sich der Riss in der Höhe des Uteruswinkels und ging in die Placentarstelle hinein. Er nimmt an, dass die Schwangerschaft ursprünglich eine tubo-interstitielle war, aber nach und nach durch Dilatation des Ost. uterinum zu einer tubouterinen wurde. Als die Grenze der Elasticität dieses Uterussegments gegen Ende der Schwangerschaft erreicht wurde, soll dann der Uteruswinkel geplatzt und Ei und Mutterkuchen in die Bauchhöhle getreten sein.

Das Vorkommen einer reinen Abdominalschwangerschaft ist mit Sicherheit noch nicht beobachtet. Bei fast allen Fällen, welche bisher als solche gedeutet wurden, hat sich bisher eine anfänglich tubare oder tuboovarielle Eiimplantation nachweisen lassen.

Boldt (9) theilt eine Beobachtung mit, bei welcher der Befund — vergrösserte, aber nicht pathologische Tuben und Ovarien — eine primäre Abdominalschwangerschaft wahrscheinlich machen könnte. Er spricht sich aber selbst gegen diese Annahme aus; er neigt vielmehr zu der Ansicht, dass das abdominelle Ende der Tube, in welchem sich ursprünglich Fötus und Placenta entwickelt hatten, sich vollständig von dem uterinen getrennt habe. Auch die Möglichkeit der Einnistung des Eies in einem Ostium aberrans bezw. einem Diverticulum giebt er zu.

An der Hand von drei Fällen (siehe Litteraturverzeichniss) weist Leopold (54) nach, dass die Einnistung eines Eies auf der Fimbria ovarica bew. Plica infundibulo-ovarica möglich ist und vorkommt, wenn dasselbe schon in befruchtetem Zustand, unter Umständen von der

anderen Seite auf diese Rinne gelangt und ein Eintritt in die zunächst liegende Tube durch den relativen Verschluss derselben oder durch das Fehlen des Flimmerstromes verhindert wird. Das eine wie das andere kann die Folge eines Katarrhes sein, welcher auf die Schleimhaut der Rinne noch nicht übergegriffen hat. Mit Recht weist Leopold darauf hin, wie lange in solchen Fällen, zumal wenn es sich um vorgeschrittenere Schwangerschaft handelt, die irrthümliche Diagnose „Abdominalschwangerschaft“ gestellt werden kann und thatsächlich gestellt worden ist.

Eine in einer Tuboovarialcyste entwickelte Schwangerschaft, welche erst am normalen Ende abgestorben war, sah v. Erlach (28). Der Fruchtsack konnte in toto ausgeschnitten werden nach vorheriger Ligirung der Gefässe. Die Patientin genas ohne Zwischenfall.

Schauta (83) macht an der Hand eines Präparates darauf aufmerksam, dass Fälle, wo das ausserordentlich plattgedrückte Ovarium einen Theil der Fruchtsackwand darstellt, nicht als Tubo-ovarial-Schwangerschaften zu bezeichnen seien. Bezüglich des Zustandekommens der letzteren äussert sich Leopold (54) dahin, dass, wenn Tube und Ovarium der einen Seite, sei es angeboren, sei es durch spätere Erkrankung, mit einander verklebt sind, so dass der Tubentrichter einen grösseren oder kleineren Abschnitt des Eierstocks umfangen hält, ein reifender Follikel sich nach der Höhlung des Eileiters hin öffnen und das Ei bei seinem Austritt durch zufällig anwesende Samenfäden befruchtet werden kann. Das Einest kann sich dann ebenso gut in dem zusammengefallenen Follikel wie im Endstück der Tube oder in beiden zusammen ausbilden. Wahrscheinlich sitzt das Ei in solchen Fällen häufiger im Eierstock und entfaltet denselben mit dem Endstück der Tube bei dem weiteren Wachsthum zu einem grossen Fruchtsack, über dessen ganze Wölbung sich die ausserordentlich in die Länge gezogene Tube hinzieht.

Sehr mit Recht macht Küstner (48) darauf aufmerksam, dass wahrscheinlich manche der als intraligamentär gedeuteten Extrauterinschwangerschaften pseudointraligamentär gelegen gewesen seien, d. h. die durch das Ei und Blut ausgedehnte Tube sich an das hintere Blatt des Lig. latum angelegt habe und mit demselben verlöthet sei bezw. diese Verlöthung schon vor der Schwängerung stattgefunden habe.

Für den Nachweis einer Ovarialschwangerschaft fordert Leopold (54) 1. das völlige Freibleiben der betreffenden Tube (auch das Abdominalende darf nicht mit dem Fruchtsack verschmolzen sein), 2. das Unbetheiligtsein der zugehörigen Plica infundibulo-ovarialis,

3. **Nachweis von Eierstockselementen im Fruchtsack.** Letztere können, wie ein früher von Leopold beschriebener Fall (Arch. f. Gyn. Bd. XIX, pag. 210) zeigt, bei vorgeschrittener Schwangerschaft in Folge von Verkalkung fehlen. Dann ist zu fordern: Fehlen des Eierstockes und Aufgehen desselben in den Fruchtsack, Verbindung des letzteren mit dem Eierstocksbande und völlige Nichtbetheiligung der gleichseitigen Tube und Plica infundibulo-ovarialis. Auf Grund dieser diagnostischen Merkmale glaubt Leopold einschliesslich des von ihm selbst beobachteten Falles 13 in der Litteratur von anderen Autoren veröffentlichte als richtige Ovarialschwangerschaften ansprechen zu können. Er referirt dieselben in seiner Arbeit kurz und sieht durch sie als erwiesen an, dass das Ovarium nicht nur geeignet ist, einem befruchteten Ei ein Nest zu bereiten, sondern auch dem wachsenden Ei eine so feste Wandung zu geben, dass die bis zur Reife sich entwickelnde Placenta einen genügend gekräftigten Boden, das ganze Ei aber mit Inhalt und Inhaltsdruck den vollsten Widerstand findet. Für das Zustandekommen einer Eierstocksschwangerschaft möchte er Erschwerung des Eiaustrittes durch schräge oder gewundene Aufbruchsstelle oder Liegenbleiben des Eies in einem zweitnächst aufgebrochenen Follikel verantwortlich machen.

Schon im vorigen Jahrgang konnten wir darauf hinweisen, dass Fälle von wiederholter Tubenschwangerschaft immer häufiger beobachtet werden. Veit berichtet über einen solchen, in welchen die beiden Schwangerschaften 1 Jahr auseinanderliegen. Die bei der zweiten ausgeführte Cöliotomie bestätigte die nach den Rupturerscheinungen bei der ersten Gravidität gestellte Diagnose. Veit konnte aus der Litteratur 52 sichere Fälle von doppelseitiger Eileiterschwangerschaft sammeln. Die jüngste Patientin war 23, die älteste 39 Jahr alt. Alle befanden sich also in dem Lebensabschnitt der grössten Fertilität, andererseits in der Zeit, in welcher die im Ehebeginn erworbenen, nicht allzuschweren gonorrhoischen oder puerperalen Genitalaffektionen geheilt oder im Ablauf begriffen sind. Im Allgemeinen ist bei diesen Frauen die Fruchtbarkeit herabgesetzt; 14 hatten vor der 1. Extrauterinschwangerschaft nur 30 Entbindungen durchgemacht, im Durchschnitt also jede [illegible] Entbindungen (Aborte eingeschlossen). Dabei ging in allen Fällen [illegible] 1. Tubenschwangerschaft eine sterile Periode voraus: 2—11 Jahre, [illegible] Veit'schen Fall 10 Jahre. In diese Periode fällt die Entstehung [illegible] für die Aetiologie des tubaren Eisitzes so wichtigen Leidens — Gonor[illegible]m —, wodurch ein Hinderniss gesetzt wird (augen[illegible]e Durchgängigkeit der Tube), das mit der Zeit

wieder schwindet. Die Zeitdifferenz zwischen beiden Tubenschwangerschaften schwankte zwischen 6 Wochen bis zu 6 Jahren. Ueber die Aetiologie finden sich selten zuverlässige Angaben. Während bei dem Veit'schen Fall puerperale Adnexleiden vorausgingen, dürfte in den meisten Fällen wohl Gonorrhöe vorliegen, weil diese immer beide Tuben ergreift. Bei jugendlichen Individuen mag aus demselben Grund die „infantile" Tube nach Freund eine Rolle spielen. Die zuerst befallene Tube war unter 22 Fällen 14 mal die rechte Tube. Nur 3 mal wiederholte sich die Einnistung des Eies in derselben Tube. Die zweite Tubengravidität erreicht niemals das Alter der ersteren; nie reichte diese über den 4. Monat hinaus. Unter 30 Fällen endeten 26 in Genesung, 4 letal. Weitaus die Mehrzahl wurde durch operatives Eingreifen geheilt; 16 mal in beiden, 3 mal in der 1., 6 mal in der 2. Schwangerschaft.

Auch Lindeblau (56) berichtet über einen, Zangemeister (110) über drei Fälle von wiederholter Extrauteringravidität.

Edgar (26) berichtet über einen Fall, in welchem innerhalb weniger Monate erst eine rechts- dann eine linksseitige tubare Schwangerschaft sich entwickelte. Der Nachweis wurde durch die Cöliotomie erbracht.

Ferguson (31) theilt eine Beobachtung mit, in welcher neben einer frischen Tubenschwangerschaft der einen Seite, eine alte der anderen gefunden wurde. Der Fruchtsack der letzteren enthielt die Knochen eines 4 monatlichen Fötus. Die Anamnese ergab, dass Patientin 4 Jahre früher 4 Monate lang ihre Menses nicht gehabt hatte.

Ueber den seltenen Fall, dass sich in einer Tube zwei nahezu ausgetragene Föten fanden, welche zwei verschiedenen Schwangerschaften entstammten, berichten Heinricius und Kolster (41). Der eine war makroskopisch völlig gut erhalten, der andere bis auf die Knochen macerirt und zum grössten Theil resorbirt. Auch die anamnestischen Daten weisen auf zweimalige, zeitlich getrennte Schwangerschaft hin. Wäre die Deutung richtig — Zweifel sind ohne Frage berechtigt – , so wäre der Fall wohl einzig in seiner Art. Denn bisher ist es noch nie beobachtet worden, dass eine Tube, in welcher sich schon einmal ein Fötus nahezu bis zur Reife entwickelt hat, nach verhältnissmässig kurzer Zeit einem zweiten bis zum gleichen Termin als Fruchtsack dient.

Die kasuistischen Beiträge über gleichzeitige intra- und extrauterine Schwangerschaft mehren sich in letzter Zeit. Im Ganzen sind bisher 21 Fälle veröffentlicht worden, welchen Mond (67) einen

weiteren hinzufügt (siehe Litteraturverzeichniss). Von den 22 Schwangeren starben 10 an Sepsis, Verblutung oder beiden, während 11 am Leben blieben, darunter 6 nach Laparotomie, 2 nach Resorption des extrauterinen Fötus, 2 nach Abscedirung, eine nach Incision des Tumors und Extraktion des 31 cm langen, macerirten Fötus. Nur in zwei Fällen wurden beide Früchte ausgetragen; in dem einen durch Laparotomie zunächst das extrauterine, durch Hysterotomie das intrauterine lebend entwickelt; in dem anderen das extrauterine durch Laparotomie lebend zur Welt gebracht, nachdem 5 Tage zuvor das intrauterine spontan und lebend geboren war. Alle übrigen extrauterinen Kinder waren todt; von den intrauterinen blieben sieben am Leben, darunter das des Mond'schen Falles.

Auch Dittel (21) beobachtete einen Fall von gleichzeitiger extra- und intrauteriner Schwangerschaft. Letztere wurde nicht diagnostizirt und erst bei der Cöliotomie erkannt. 4 Wochen p. op. trat Abort ein.

Ebenso operirte Hirst (43) bei gleichzeitiger Intra- und Extrauterinschwangerschaft, ohne dass erstere zur Zeit der Mittheilung unterbrochen war.

Einen extrem seltenen Fall, in welchem neben einer ausgetragenen Intrauterin- eine ebensolche Extrauterinschwangerschaft bestand, berichtet Mathewson (64). Die Entbindung war normal verlaufen. Am zweiten Tag p. p. wurden in einer Geschwulst deutliche Kindsbewegungen beobachtet. Es wurde versucht, das Kind durch Ablassen des Liq. Amnii mittelst Troicart zu tödten. Als dies nicht gelang, wurde das Stilet in den Thorax der Frucht gestossen. Danach allmähliche Schrumpfung ohne Zwischenfälle. Später ist die Patientin noch zweimal ohne Schwierigkeiten entbunden. Trotzdem wird das Verfahren keine Nachahmer finden.

Manierre (62), welcher selbst einen Fall von Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn beobachtete, hat aus der Litteratur 39 Fälle zusammengestellt. Bei 24 Schwangeren kam es zur Ruptur des Fruchtsaskes; alle starben. In der Regel erfolgt die Ruptur im vierten oder fünften Monat. Sehr günstig gestalten sich die Resultate, wenn vor dem letzteren Ereigniss operativ eingegriffen wird. Von 26 Frauen, bei welchen so verfahren wurde, wurden 24 gerettet. Ist es zur Ruptur gekommen, so ist es meist nicht mehr möglich, die Patientin für die Operation vorzubereiten. Daraus ergiebt sich die Nothwendigkeit, so bald die Diagnose gestellt ist, die operative Entfernung des schwangeren Horns auszuführen.

Die Blutungen an der Eihaftstelle führt Küstner (48) auf den schon vor Eintritt der Schwangerschaft bestehenden mehr oder weniger akut entzündlichen Prozess in der Tube zurück. Die entzündete, stark vaskularisirte Tubenwand resp. Tubenschleimhaut blutet auf unbedeutende Insulte und Lokomotionen hin. Aber auch da, wo kein florider Prozess besteht, ist während der weiteren Entwickelung des Eies die Blutung der natürliche, durch die Verhältnisse gegebene Prozess. Nach Küstner's Ansicht kommt es bei der Extrauterinschwangerschaft zu keiner Reflexabildung; selbst eine eigentliche Vera wird nicht gebildet. Brechen nun die Choriongefässe in die tubaren dilatirten Gefässe ein, bildet sich ein intervillöses Kreislaufsystem aus, so entbehrt dasselbe an der Cirkumferenz der Placentarstelle in der ersten Zeit des schützenden Walles der Umschlagstelle der Reflexa, später der durch die Verklebung der Reflexa mit der Vera entstehenden Verstärkung dieses Schutzes. In Folge der physiologischen passiven Bewegungen der Tube reisst ein tubarer Sinus ein; es giebt eine zunächst vielleicht unbedeutende Blutung, welche allein schon weitere Sinuszerreissungen erzeugen kann und sich unter allen Umständen zu der weiter fortbestehenden Disposition kumuliren muss.

Auch Küstner (48) bestätigt, dass der tubare Abort weit häufiger vorkomme, wie die Ruptur. Unter 75 Fällen beobachtete er letztere nur 16 mal, dagegen 59 Aborte.

Dass bei den typisch an der Eihaftstelle erfolgenden Blutungen eventuellen Kontraktionen der Tubenwand eine bedeutungsvolle Rolle zuzuschreiben sei, hält Küstner für sehr unwahrscheinlich, da meist während der ganzen Dauer der Schwangerschaft die muskulöse Tubenwand eine rein passive Rolle spielt. Deswegen will er auch die während einer Tubengravidität auftretenden periodischen Schmerzempfindungen nicht als Tubenwehen, sondern als durch die Ueberdehnung des Tubenrohres, durch peritonitische Schübe erzeugte Empfindungen deuten. Letztere können vielleicht gelegentlich durch Kontraktionen adhärenter entzündeter Darmpartien verstärkt werden.

Aehnlich äussert sich v. Both (10). Nach ihm sind die von verschiedenen Autoren angeblich beobachteten Wehen eines älteren graviden Tubensackes nicht Kontraktionen der Fruchtsackwand. Die spärlichen Muskelfasern eines solchen sind dazu gar nicht im Stande. Vielmehr dürfte Martin's Erklärung richtig sein, dass der Motus peristalticus und die auftretenden Kontraktionen des Uterus auf das regelmässig in entzündlicher Reizung befindliche Peritoneum einwirken und so periodisch peritoneale Schmerzen auslösen. Die angeblich

durch Palpation beobachteten Kontraktionen tubarer Fruchtsäcke sollen sich dann als eine durch Kontraktion der Bauchwandmuskeln hervorgerufene Täuschung erklären.

Dagegen sucht Thorn (96) an der Hand eines von ihm durch Operation gewonnenen Präparates den Nachweis zu erbringen, dass sich thatsächlich in der Tube nach Art uteriner Kontraktionen eine Wehenthätigkeit abspielen kann, welche analog dem uterinen Abort zum tubaren Abort führt. Vorbedingung ist, dass das Ostium abdominale nicht verschlossen, die Wandungen der Tuben wenig verändert sind und erheblichere Verwachsungen und Abknickungen der letzteren fehlen.

Auch v. Strauch (93) behauptet das Vorkommen von Tubenwehen. Er beobachtete sie bereits früher einmal direkt durch Palpation bei einer Frau, bei welcher eine 5 monatliche Frucht durch Ruptur in die Bauchhöhle getreten, die Placenta aber in der Tube verblieben war. Während heftiger Schmerzanfälle konnte er deutlich palpiren, wie die letztere (faustgross) sich kontrahirte. An dem später operativ entfernten Präparat liess sich eine bedeutende Zunahme der Muskulatur der Tubenwand mikroskopisch nachweisen. Ein weiteres Präparat, von einer 35 jährigen Frau stammend, welche vor 10 Jahren einmal geboren und seitdem gekränkelt hatte, spricht auch dafür, dass sich die Tube kontrahiren kann. Es ist im Original abgebildet und genauer beschrieben. Hier sei nur bemerkt, dass sich an einer Stelle eine dellenförmige Vertiefung an der Aussenseite fand, der innen ein Insertionsstiel des Schwangerschaftsproduktes entspricht. v. Strauch erklärt dies dahin, dass durch die Kontraktionen der Tube die Stelle ihrer Wand nach innen invertirt worden sei, an der die Placentarbildung stattgefunden habe.

Dass die Ausstossung einer Uterusdecidua keineswegs immer ein Beweis für das Absterben eines tubaren Eies ist, beweist wieder ein Fall v. Both's (11), in welchem jenes Ereigniss im dritten Monat stattfand, der Fötus aber sich weiter entwickelte.

Doléris (22) bestreitet, dass alle Fälle von Hämatosalpinx bezw. Hämatocele Folgen einer ektopischen Schwangerschaft seien. Er ist im Gegentheil der Ansicht, dass die häufigste Ursache jener eine einfache tubare Hämorrhagie abgebe, in zweiter Linie erst tubare Schwangerschaft, in dritter eine follikulare Hämorrhagie des Ovarium in Betracht komme.

Eine sehr eingehende Erörterung hat in diesem Jahr die Diagnose bezw. Differentialdiagnose bei ektopischer Schwangerschaft gefunden.

F r a n z (33) macht darauf aufmerksam, dass das Ausbleiben der Menses bei Extrauterinschwangerschaft keineswegs die Regel ist. Von 70 Fällen wurde es nur bei 46 beobachtet. Lokale Schwangerschaftserscheinungen an Brüsten, Scheidenschleimhaut und Uterus fanden sich nur bei 14 Patientinnen. Dagegen wurden Blutungen unter 60 Fällen nur viermal vermisst. Die Art der Schmerzen ist nach F r a n z bei ungeplatzter Tubengravidität, bei Ruptur und Abort verschieden. Bei der ersteren treten Schmerzen nur dann auf, wenn Blutungen in die Tube stattgefunden haben, und zwar sind sie kolikartig. Die plötzliche Ruptur zeichnet sich durch einen plötzlichen Schmerz im Abdomen aus. Ausgesprochene Fälle von Ruptur mit Collapserscheinungen sind nach F r a n z's Erfahrungen nicht sehr häufig. Bei 18 Rupturen wurden sie nur 5 mal beobachtet; die übrigen Fälle verliefen milder.

Wie schwierig selbst bei vorgerückter Schwangerschaft die Diagnose sein kann, beweist ein Fall K n a u e r's (45), in welchem selbst nach der Probelaparotomie noch ein maligner Ovarialtumor angenommen wurde. Erst als 17 Tage p. o. der untere Wundwinkel der p. p. i. geheilten Wunde auseinanderwich und Theile einer unteren Extremität einer macerirten Frucht sichtbar wurden, klärte sich der Sachverhalt. Es wurde dann das vollständige Skelett eines 5 monatlichen Fötus aus der Bauchhöhle extrahirt.

F a l k (30) ist der Ansicht, dass die Differentialdiagnose zwischen Tubenabort und Tubenruptur eine schwere sei. Bei den 13 von ihm in den letzten drei Jahren operirten Fällen (12 Genesungen) zeigte sich wiederholt eine Ruptur, in denen die Anzeichen für Abort sprachen und umgekehrt ausgedehnte Rupturen bei allmählichem Eintritt und Verlauf der Blutung.

Auf ein bisher noch nicht beschriebenes Symptom bei Blutung in die freie Bauchhöhle macht R o b s o n (78) aufmerksam. Wenn man nämlich die Kranke auf die Seite dreht, so soll die seitliche Dämpfung noch kurze Zeit bleiben, dann aber ganz allmählich in einer Weise verschwinden, wie man es bei keiner anderen Flüssigkeit als gerade Blut in der Bauchhöhle beobachtet.

Sichere diagnostische Merkmale für das gleichzeitige Bestehen einer intra- und extrauterinen Schwangerschaft fehlen nach den bisher veröffentlichten Fällen zu urtheilen, in der Regel. Hervortretend sind meist nur die Symptome des Tubenabortes bezw. der Tubenruptur. Dadurch ist es erklärlich, dass in der Mehrzahl der Fälle der Operation eine Sondirung des Uterus vorausgeschickt wurde, welche dann am 2. bis 3. Tage nach der Operation eine Ausstossung der intrauterinen

Frucht zur Folge hatte. Ist intrauterine Schwangerschaft festgestellt, und treten dann die bekannten Rupturerscheinungen auf, so muss man stets an Komplikation durch extrauterine Schwangerschaft denken.

Der Ausgang bei gleichzeitiger Intra- und Extrauterinschwangerschaft wird am häufigsten der sein, dass der extrauterine Fruchtsack frühzeitig birst und es zur Hämatocelenbildung bezw. inneren Verblutung kommt. Meist wird dabei die intrauterine Schwangerschaft unterbrochen, sehr selten kommt es zu normaler Weiterentwickelung.

Depage warnt vor der Verwechslung uteriner Schwangerschaften mit extrauterinen. Er hat dabei nur solche im Auge, welche bereits den V. Monat überschritten haben. Anamnestische Angaben über Blutungen, Blasen- und Darmbeschwerden, Unterleibsschmerzen und die Untersuchungsergebnisse können zu einer fehlerhaften Diagnose führen. Was die letzteren betrifft, so hat man die verlängerte und gegen das Corpus abgeknickte Cervix für den Uterus in toto gehalten; sehr dünne Uteruswandungen haben vorgetäuscht, dass die fötalen Theile unmittelbar unter den Bauchdecken lagen; bei der Sondirung des graviden Uterus kann die Sonde durch ein Hinderniss aufgehalten werden. Depage führt vier charakteristische Fälle aus seiner Praxis an.

Eine eingehende Arbeit über die Differentialdiagnose der uterinen und der extrauterinen Schwangerschaft, sowie einige Abdominaltumoren hat ferner Muret (71) veröffentlicht. Er bespricht zunächst eine beträchtliche, aussergewöhnliche Schlaffheit des Uteruskörpers, bei welcher, wenn der Fötus schon zu palpiren ist, dieser oft so oberflächlich unter den Bauchdecken zu liegen scheint, dass eine Abdominalschwangerschaft vorgetäuscht wird. Der Uterushals wird dann irrthümlicherweise für den ganzen Uterus angesehen. Muret referirt über fünf hierhergehörige Fälle (1 Pinard: Kind abgestorben, 1 Engelmann: Fötus von sechs Monaten, 3 eigene: Kinder lebend). Diese aussergewöhnliche Schlaffheit kommt bei Erst- wie bei Mehrgebärenden vor. Es handelt sich thatsächlich um eine solche, nicht, wie Engelmann annimmt, um eine Verdünnung der Uteruswand, durch ein Missverhältniss zwischen Entwickelung und Gebärmutterwandung bewirkt. Sie kommt hauptsächlich zwischen dem 4. und 7. Monat vor. Ein analoger Zustand [illegible] sich aber auch in den letzten Schwangerschaftsmonaten.

[illegible] differentialdiagnostischen Irrthümern kann ferner eine erheb[illegible] affheit des Isthmus des graviden Uterus führen. Eine solche [illegible] ne Collumhypertrophie vor. Muret führt drei persönliche [illegible] igen (IV. bis VII. Monat) an. Es handelte sich um Multi[illegible] lleicht war hier das untere Uterinsegment durch die voraus-

gegangenen Geburten schon stark gedehnt worden. Vielleicht aber erfolgt auch die Erweichung des Collum bei Multiparen langsamer und später, wodurch der frappante Unterschied der Konsistenz der Cervix und des unteren Uterinsegments erklärt wurde. Zu bemerken ist, dass der Theil, welcher die Gebärmutter zu sein scheint (Cervix) nach oben direkt von einem cystischen Tumor (Uteruskörper) überdacht wird. Ein extrauteriner Tumor aber hat gewöhnlich einen Stiel und ist mehr lateral oder retrouterin gelagert. Noch öfter wie der vorbeschriebene Befund giebt eine hypertrophische Verlängerung des Collum bei gleichzeitiger aussergewöhnlicher Schlaffheit des unteren Uterinsegmentes und lateraler oder posteriorer, auf alle Fälle abnormer Lagerung des Uteruskörpers zu falscher Diagnose Veranlassung. Muret hat 20 Fälle aus der Litteratur zusammengestellt, denen er einen eigenen hinzufügt. Immer findet sich eine scheinbare Stielbildung des graviden Uterus, veranlasst durch hypertrophische Verlängerung des Collum, welche einen Uterus von normaler Grösse und Konsistenz vortäuscht, während die excessivere Schlaffheit des unteren Uterinsegments dieses als Stiel erscheinen lässt.

Um eine richtige Diagnose zu stellen, empfiehlt Muret 1. bei der abdominalen Palpation, seitlich vom cystischen Tumor die runden Mutterbänder festzustellen, 2. auf Kontraktionen, welche für den Uterus sprechen, zu achten (treten sie auf, so bildet Collum und Corpus ein Ganzes), 3. das Verhältniss der Lig. sacro-uterina, welche am oberen Ende des Collum inseriren, in Betracht zu ziehen, 4. die Adnexe zu palpiren, 5. die Vaginalportion bei gleichzeitiger Untersuchung vom Abdomen und Rektum aus nach unten zu ziehen. Die Sondirung verwirft er.

Schliesslich bespricht Muret noch Anomalien des Uterus. Er berichtet über eine 5 monatliche Gravidität in einem herzförmigen Uterus, welche eine Extrauterinschwangerschaft vortäuschte und eine 8 monatliche in einem Uterus bilocularis.

Auch Dittel (21) macht darauf aufmerksam, dass Verwechslungen einer normalen Gravidität mit einer ektopischen möglich sind bei Verhältnissen, wie sie bereits im Vorstehenden skizzirt wurden. Besonders schwierig gestaltet sich die Differentialdiagnose, wenn Corpus und Cervix seitlich gegen einander abgebogen sind.

Küstner (48) erwähnt, wie Löhlein dies früher gethan, zwei Fälle, in welchen eine uterine Gravidität für eine extrauterine angesehen wurde. Jedesmal lag eine bedeutende Torsionsstellung des Uterus vor, wodurch das vergrösserte Organ exquisit seitlich neben die hyper-

trophische, dann meist noch besonders lang ausgezogene supravaginale Cervixpartie zu liegen gekommen war. Die lang nach hinten verzogene Cervix war für den leeren Uterus, das gravide Corpus für den extrauterinen Fruchtsack gehalten worden. Seitliche perimetritische Fixationen der Cervix bedingen diese Lageanomalie des Uterus.

Erhebliche Schwierigkeiten kann die Differentialdiagnose zwischen frühem Abort und Tubenschwangerschaft machen. Wenn man gewöhnlich als für die letztere pathognomonisch angiebt: 1. unregelmässige Blutungen längere oder kürzere Zeit nach einer Menstruation, 2. Entleerung von Deciduafetzen, 3. kolikartige Schmerzen, so betont Vineberg (104) mit Recht, dass alle diese fehlen oder irreführen können. Die Ruptur des Fruchtsackes kann sehr wohl ohne Amenorrhöe eintreten, wenn sowohl Schwängerung wie Ruptur zwischen zwei Menstruationen fällt. Unter 38 von Vineberg operirten Patienten fanden sich vier solche Fälle. Doch erfordert immer eine Unregelmässigkeit in dem Eintritt der bisher stets regelmässigen Menstruation Aufmerksamkeit. Deciduagewebe, welches von einer Tubenschwangerschaft stammt, ist natürlich von einer Abort-Decidua zu unterscheiden. Die Angabe kolikartiger Schmerzen aber ist bei nervösen Frauen oft wenig zuverlässig. Die beim Platzen eines tubaren Fruchtsackes auftretenden Schmerzen haben oft nichts Charakteristisches und sind häufig von ziehenden dysmenorrhoischen Schmerzen nicht zu unterscheiden. Für sehr charakteristisch erklärt Vineberg dagegen die kaum je bei Tubenschwangerschaft fehlenden Ohnmachtsanwandlungen, welche die Schmerzanfälle begleiten und den Eintritt der Ruptur anzeigen. Dass die Ergebnisse der örtlichen bimanuellen Untersuchung nicht zu vernachlässigen sind, ist selbstverständlich. Aber auch sie können irreführen und sind oft schwer zu deuten. Daher sind Meinungsdifferenzen verschiedener Aerzte zuweilen unvermeidlich. Als ultimum refugium für solche Fälle räth Vineberg zur Erweiterung des Cervikalkanals und Austastung des Cavum uteri. Er verfuhr einmal so, ohne dass die Schwangerschaft unterbrochen wurde. Hier waren in Folge Dünne der Hautdecken und der Uteruswand die intrauterinen Kindstheile so deutlich fühlbar, dass viele Aerzte geglaubt hatten, das Kind liege frei in der Bauchhöhle.

Recht erhebliche Schwierigkeiten kann ferner die Differentialdiagnose zwischen ein- oder doppelseitiger Salpingo-oophoritis und Tubenschwangerschaft machen. Nach Küstner (48) ist hier in erster Linie die Anamnese zu beachten. Bei chronisch-entzündlichen Adnexaffektionen können die blutigen Genitalausscheidungen excessiv sein; sie

halten sich aber gewöhnlich doch im Typus der Menstruation. Bei akuter Tubengonorrhöe dagegen besteht gern ein langanhaltender blutiger Genitalfluss. Eine zeitweise Cessatio mensium ist natürlich durch den Prozess nicht bedingt. Bei Extrauterin-Schwangerschaft ist dagegen den wochenlangen Blutungen eine längere oder kürzere Amenórrhöe vorausgegangen. Doch ist zu berücksichtigen, dass die Anamnese bei einer sich an einen Abort anschliessenden ascendirenden Tubengonorrhöe ganz gleich lautet, der Tastbefund derselbe sein kann. In solchen zweifelhaften Fällen klärt Küstner die Diagnose durch die Probepunktion von der Vagina aus. Bei Tubengravidität ergiebt sie in der Regel altes Blut. Doch kommen Ausnahmen auch hierbei vor (Ovarialhämatom; kleincystische Ovariendegeneration bei Extrauterinschwangerschaft).

Wie schwierig die Differentialdiagnose sein kann, zeigt auch ein Fall von Brother's (14), in welchem eine Reihe klinischer Erscheinungen (siehe Litteraturverzeichniss) zusammen mit dem Nachweis eines rechtsseitigen Adnextumors an dem Bestehen einer Tubenschwangerschaft nicht zweifeln liessen. Bei der Cöliotomie ergab sich eine Hydrosalpinx und Retention von Eiresten im Uterus.

Vineberg (104) berichtet über einen Fall, in welchem eine im Douglas liegende Dermoidcyste bei leichter Pelveoperitonitis eine ektopische Schwangerschaft vortäuschte. Die Anamnese sprach auch für diese Diagnose.

Delanney (18) machte die vaginale Hysterektomie bei frühzeitiger interstitieller Schwangerschaft, da die Diagnose auf Fibrom gestellt worden war.

Abel (1) weist darauf hin, dass sich eine Tubenschwangerschaft entwickeln kann, ohne dass die Schwangere selbst durch irgend ein Symptom auf den abnormen Sitz aufmerksam wird. Erst wenn Collapserscheinungen plötzlich auftreten, wird dann um ärztliche Hilfe nachgesucht. In der Mehrzahl der Fälle gehen dem Abort oder der Ruptur des Fruchtsackes Störungen voraus, welche zusammen mit dem Untersuchungsbefund die Diagnose sichern. Zu beachten ist, dass die Menstruation keineswegs ausgeblieben zu sein braucht und dass die Tube im Gegensatz zu anderen Erkrankungen derselben sich nicht hart, sondern weich, fluktuirend anfühlt. Vor zu starker Palpation wird wegen der Rupturgefahr gewarnt, desgleichen vor dem Probecurettement. Differentialdiagnostisch wichtig ist die nicht seltene und leicht verhängnissvolle Verwechselung mit Retroflexio uteri gravidi.

Was die Behandlung der Extrauterinschwangerschaft betrifft, so sind alle Vorschläge, welche ein Abtödten des Fötus und dadurch zu erzielende Schrumpfung des Fruchtsackes bezwecken, in diesem Jahr nicht mehr erörtert worden. Auch über die Wahl der exspektativen Behandlung und des operativen Eingreifens kommen sich die Ansichten der verschiedenen Autoren mehr und mehr entgegen.

Franz (33) räth nur dann zu operiren, wenn kein anderer Weg der Behandlung übrig bleibt, sonst aber die exspektative Methode vorzuziehen. Die sofortige Operation ist für ihn nur bei Ruptur und freier Blutung und ungeplatzter Tubenschwangerschaft angezeigt. Als Operationsmethode kommt in erster Linie die Cöliotomie in Betracht, auch bei Hämatocele. Von 65 (unter 70) mit Cöliotomie behandelten Fällen starb nur einer, dieser an Sepsis. Viermal wurde die Kolpotomia post., einmal die Totalexstirpation p. op. gemacht.

Küstner (48) glaubt, dass man in der Mässigung auf dem Gebiete der operativen Indikationsstellung zu weit gehen könne. In erster Linie befürwortet er das operative Vorgehen bei Frauen aus den arbeitenden Klassen wegen der schnelleren und definitiven Heilung, wegen der Unmöglichkeit diese einer monatelangen konservativen Krankenhausbehandlung zu unterwerfen. Aber auch im Allgemeinen giebt er der operativen Therapie den Vorzug, da sie schwerkranke, für die Funktion immer verlorene, mit der Nachbarschaft dauernd verlöthete Organe beseitigt, durch welche chronisch entzündliche Zustände der gesammten Beckenorgane dauernd unterhalten werden.

Mond (67) empfiehlt sofortige Entfernung des extrauterinen Fruchtsackes, wenn die Schmerzanfälle anhaltend auftreten und die blutigen Schleimabgänge nicht aufhören.

Abel (1) befürwortet die nicht rupturirte Tubengravidität in den ersten Monaten radikal zu entfernen und zwar auf abdominalem Wege. Bei plötzlicher Ruptur räth er die Kranke, wenn irgend möglich, vorsichtig in eine Klinik zu bringen nach vorheriger Verabreichung von Analepticis. Bei der Cöliotomie sind die Anhänge der anderen Seite, falls sie erkrankt sind, mitzuentfernen, um einer späteren Tubenschwangerschaft vorzubeugen. Tubenabort und Hämatocele will Abel dagegen im Allgemeinen konservativ behandeln. Bei Vereiterung der letzteren incidirt er vaginal. Nimmt die Blutgeschwulst trotz ruhigen Liegens immer mehr zu oder treten Zeichen innerer Blutung auf, so ist zu cöliotomiren und wenn möglich der ganze Blutsack mit der Tube zu entfernen. Der operative Eingriff empfiehlt sich eventuell auch dann,

wenn volle Resorption nicht stattgefunden hat und die Patientin durch die Pelveoperitonitis arbeitsunfähig bleibt.

Le Dentu (51) räth bei ektopischer Schwangerschaft bis zum 5. Monat sofortiges, operatives Eingreifen. Den abdominalen Weg zieht er vor. Ueber den 5. Monat hinaus räth er, wenn keine erheblichen Beschwerden vorhanden sind, die Lebensfähigkeit des Fötus abzuwarten, d. h. im 7. Monat zu operiren. Ist der Fötus nicht zu sehr im kleinen Becken eingekeilt, so wählt er auch jetzt die Cöliotomie. Springt dagegen der Fruchtsack stark nach dem hinteren Vaginalgewölbe vor, so ist in bestimmten Fällen der vaginale Weg vorzuziehen. Da, wo die Placenta in ausgedehnter Weise den Nachbarorganen adhärent ist, räth Le Dentu sie nicht zu entfernen, sondern den Fruchtsack einzunähen und zu tamponiren.

Ein Fall Malcolm's (59), in welchem eine ca. 5 monatliche Extrauterinschwangerschaft 7 Jahre ohne Beschwerden getragen worden war, dann aber noch bedrohliche Erscheinungen, welche zur Operation nöthigten, hervorrief, zeigt wieder, wie nothwendig die frühzeitige Entfernung solcher ektopischer Fruchtsäcke ist, welche sich über den 2. Monat hinaus entwickelt haben.

Nach Küstner (48) ist jede Extrauterinschwangerschaft, auch die in frühen Monaten unterbrochene, falls die Operationsbedürftigkeit erwiesen ist, im Prinzip von oben in Angriff zu nehmen, da nur auf diesem Weg die Excision der kranken Tube und die Revision des ganzen inneren Genitaltraktus bezw. eine operative Umgestaltung des letzteren, so weit es sich um morphologische Veränderungen handelt, sicher und exakt ausgeführt werden kann. Ein vaginales Vorgehen würde nicht selten um rein technischer Gründe willen eine erheblichere Verstümmelung zur Folge haben, als durch die Affektion selbst angezeigt ist — es würde in manchen Fällen der Uterus, obschon gesund, mitentfernt werden müssen. Nur bei verjauchten oder überhaupt infizirten Extrauterinschwangerschaften bezw. Hämatocelen zieht Küstner den vaginalen Weg vor, nachdem er die durch Punktion gewonnene Flüssigkeit mikroskopisch und kulturell auf Bakterien untersucht hat.

Auch F. Strauch (93) zieht die Cöliotomie vor; die vaginale Incision räth er so viel wie möglich einzuschränken. Von der Beckenhochlagerung sah er einen nicht zu verkennenden Einfluss auf den Puls.

Eine Reihe anderer Autoren dagegen sprechen sich für die Kolpotomie aus.

So sieht Kreisch (46) in der Kolpotomia anterior für frühe

Tubengraviditäten ein sicheres und absolut gefahrloses Operationsverfahren und glaubt, dass ein in demselben gewandter Operateur vielleicht auch vorgeschrittenere Schwangerschaften auf diesem Weg angreifen darf, vorausgesetzt, dass alle sonstigen hier in Frage kommenden Bedingungen für ein vaginales Vorgehen erfüllt sind.

Auch Marsi (63) sprach sich für die vaginale Cöliotomie da aus, wo der ektopische Fruchtsack nicht sehr umfangreich ist und in den Fällen, wo die Erkrankung der Sexualorgane die totale Entfernung derselben fordert; ferner dann, wenn der Fruchtsack unten im kleinen Becken adhärent sich vom Abdomen her nur schwer entfernen lassen würde oder wenn er den ganzen Douglas einnimmt, den Uterus nach oben und seitlich schiebend. In seltenen Fällen tubointerstitieller Schwangerschaft ist es möglich das Ei von der Uterushöhle aus zu extrahiren und die Tube vom Douglas aus zu drainiren. Marsi theilt eine solche Beobachtung mit.

Ferner empfiehlt Becker (2), welcher über zwei günstig verlaufene Fälle berichtet, sowohl bei Abort wie Ruptur einer Tubengravidität die Operation auf vaginalem Wege 1. bei absolut sicherer Diagnose, 2. bei Entwickelung der Frucht nicht über den zweiten Monat hinaus, 3. bei normaler Weite des Schambogens und genügender Elasticität der Scheide und des Beckenbodens, 4. bei normaler Dehnungsfähigkeit der Lig. lata, der Lig. sacrouterina und besonders der Lig. suspensoria ovarii, 5. bei völliger Beherrschung der Technik, 6. bei genügender Assistenz und Beleuchtung. Ist auch nur eine Vorbedingung nicht erfüllt, so zieht er die ventrale Operation vor.

Schliesslich spricht sich Beckmann (3) bei nicht rupturirter interstitieller Gravidität der ersten Monate für den Scheidenschnitt und je nach den konkreten Verhältnissen konservatives Verfahren oder Totalexstirpation aus; in den späteren Monaten zieht er allerdings die Cöliotomie vor. Das nach Eröffnung der Bauchhöhle einzuschlagende Verfahren wird dem konservativen Kaiserschnitt oder der supravaginalen Amputation bei der Myomotomie entsprechen. Die abdominelle Totalexstirpation wird nur dann in Frage kommen, wenn es sich um eine nachgewiesene Infektion handelt. Bei rupturirter, interstitieller Gravidität ist stets die Cöliotomie zu machen.

Rouffart (82) berichtet über eine interstitielle (nicht geborstene) Schwangerschaft, wegen deren die abdominelle Hysterektomie mit Zurücklassung eines kleinen Cervixstumpfes gemacht wurde.

Edgar (26) bekämpft den Vorschlag bei Tubengravidität auch den anderen Eileiter, gleichviel ob er krank oder scheinbar gesund

sei, mit Rücksicht auf die Möglichkeit zu entfernen, dass auch in ihr sich später eine Eileiterschwangerschaft entwickeln könne. Die Fälle wo dies beobachtet wurde, sind nach seiner Ansicht zu selten (sie haben sich in letzter Zeit wesentlich gehäuft, d. Ref.); ausserdem — und hierin muss man ihm Recht geben — bestreitet er die Berechtigung Frauen nur auf diese Möglichkeit hin zu sterilisiren, zumal wiederholt normale Geburten nach Abtragung der einen Tube beobachtet worden sind.

Ferguson (31) vertritt die entgegengesetzte Ansicht. Er empfiehlt bei einseitiger Tubenschwangerschaft auch die anderen Anhänge zu entfernen wegen der Möglichkeit einer späteren tubaren Einnistung eines Eies in denselben.

Die Technik der Operation vorgerückter Extrauterinschwangerschaften erörtert Klien (44) ausführlich. Er theilt die letzteren bezüglich ihrer grobanatomischen Verhältnissen vom Standpunkt des Operateurs in drei Gruppen: 1. Fälle, in welchen der entweder noch das ganze Ei oder wenigstens die Placenta enthaltende Fruchtsack gestielt ist und somit sämmtliche Schwangerschaftsprodukte leicht entfernt werden können. 2. Fälle, wie die oben skizzirten, bei welchen sich aber der Fruchtsack nicht stielen lässt (Versorgung der Placenta bezw. ihrer Haftstelle bildet hier bei lebendem Kind den schwierigsten Theil der Operation. Mit der bisher sehr oft nicht ausführbar gewesenen sofortigen Entfernung des Fruchtsackes und der Placenta konkurrirt das Einnähen des ersteren in die Bauchwunde mit Zurücklassen der Placenta und Drainage). 3. Fälle, bei welchen nach meist in den ersteren, mitunter auch in den mittleren Monaten erfolgter Ruptur Kind und Placenta aus dem ursprünglichen Fruchtsack ausgetreten sind, das Kind sich in der freien Bauchhöhle weiter entwickelt hat, die Placenta aber ohne jede oder mit nur ganz rudimentären Resten von Eihäuten sekundär auf Baucheingeweiden sich inserirt hat. Etwa ein Dutzend solcher Beobachtungen sind in der Litteratur beschrieben. Einen hat Klien selbst erlebt.

Gewöhnlich dienen mehrere Organe der Bauch- und Beckenhöhle zugleich der Placenta als Insertionsstelle. Ausser dem Lig. latum, dem Uterus und dem hinteren Douglas können das Mesocolon der Flexur, diese selbst, das Colon descendens und ascendens, das Mesenterium sowie einzelne Dünndarmschlingen, endlich die Harnblase und die vordere Bauchwand betheiligt sein.

Für diese fast ebenso seltenen wie komplizirten Fälle giebt es drei Modus procedendi: 1. Zurücklassen der Placenta; Schluss der

Bauchhöhle. Wenn auch von drei Patientinnen zwei genesen sind, so ist diese Methode wegen der Gefahr der nachträglichen Verblutung, vor allem aber der Sepsis (Ueberwanderung pathogener Mikroben aus dem Darm in die absterbende Placenta) zu verwerfen. 2. Zurücklassen der Placenta, Drainage der Bauchhöhle. Vier Fälle genasen. Ein von Klien operirter ging zu Grunde (I gravida ca. zwei Wochen a. p. Kind lebend extrahirt, blieb am Leben. Placenta auf Dünn- und Dickdarmschlingen mässig, auf dem Mesenterium des Ileum fest aufsitzend. Beim Versuch der Lösung profuse Blutung. Tamponade mit sieben Jodoformgazestreifen. Puls p. op. stets 130 und darüber. Am 3. Tage Collaps, am vierten Ersatz der Jodoformgaze durch sterile. Am fünften Exitus, kein Fieber). Auch diese Methode, wenn auch günstiger, stellt grosse Anforderungen an die Natur, welche den fehlenden Fruchtsack in einigen Tagen, ehe die Zersetzungsvorgänge in der Placenta beginnen, durch peritoneale Ausschwitzungen und Verklebungen ersetzen muss. Ist dies nicht der Fall, so ist Peritonitis und Sepsis mehr als wahrscheinlich. Ausserdem drohen auch hier noch längere Zeit lebensgefährliche Blutungen durch spontane Ablösung der Placenta. 3. Sofortige Ablösung der Placenta. Erfolg hängt zum Theil vom Sitz derselben ab, mehr aber noch von der Art und Weise, wie, unter welchen Kautelen man an die Abschälung der Placenta geht. Auf das Blutsparen kommt alles an. Primäre Blutstillung muss durch die temporäre, intraabdominale Kompression der Bauchaorta erzielt werden, vielleicht am Besten nie unterhalb des Stammes der Mesenterica inf.; wenn die Placenta auch auf dem Mesenterium oder den Schlingen des Dünndarms oder auf dem Cöcum oder dem Colon ascendens haftet, noch höher, um auch die A. mes. sup. zu komprimiren (am unteren Rand des Pankreas). Klien giebt hier im Original zum Theil im Anschluss an Lennander noch detaillirte Vorschriften. Zum Schlusse bemerkt er, dass eine halbstündige Kompression kaum ernstlich schaden wird, zumal, wenn man von Zeit zu Zeit mit derselben etwas nachlässt.

Espenmüller (29) unterscheidet folgende Operationsmethoden bei lebendem Kind: 1. Entfernung desselben unter Zurücklassung von allem Uebrigen; Bauchhöhle sofort wieder geschlossen (sehr gefährlich). 2. Entfernung des Kindes. Zurücklassung des Uebrigen unter Drainage. Placenta und Fruchtsack der spontanen Ausstossung überlassen. 3. Theilweise Entfernung der Placenta; Rest der spontanen Ausstossung überlassen. 4. Entfernung des Kindes, Entfernung der Placenta erst später, wenn die Blutzufuhr zu ihr unterbrochen. 5. Sofortige vollständige Entfernung der Placenta. 6. Entfernung der Placenta und des Fruchtsackes.

Die besten Resultate ergiebt die sechste Methode, welche aber wegen technischer Schwierigkeiten selten ausführbar ist. Dasselbe gilt von der fünften, zumal in den späteren Schwangerschaftsmonaten. Ausserdem sind drei Fälle mittelst Kolpotomie operirt, einer mit günstigem Ausgang für die Mutter.

Eine tabellarische Uebersicht der bisher bei lebendem Kind operirten Fälle ist der Arbeit beigegeben.

v. Guérard (40) sagt, dass für die meisten Fälle von vorgeschrittener Extrauteringravidität die Operation der Wahl die Extraktion des Fötus durch Cöliotomie mit nachfolgender Tamponade sei. Letztere räth er, wenn irgend angängig, nicht durch die Bauchwunde, sondern durch die Scheide zu machen. Für dies Verfahren sprechen zwei von ihm operirte Fälle. Natürlich ist es nur da anwendbar, wo der Fruchtsack der Scheide anliegt und der Sitz der Placenta die Eröffnung der letzteren nicht unmöglich macht. Die Incision der Scheide muss möglichst breit sein. Die Tamponade wird mit mehreren, sehr langen, schmalen Streifen und zwar nicht zu fest bewerkstelligt und nicht vor dem 6.—7. Tag entfernt. Wenn eine völlige Abschliessung des Fruchtsackes nach der Bauchhöhle nicht gelingt, so schadet dies nicht, wie einer der v. Guérard'schen Fälle beweist.

Dunning (25) hat aus den Jahren 1894—1896 zwei Tabellen zusammengestellt, die eine, 25 Fälle enthaltend, bei welchen bei lebendem Fötus operirt wurde, die andere 33, bei denen der Fötus zur Zeit der Operation bereits abgestorben war. Alle Schwangeren befanden sich am Ende der Gravidität oder nahe derselben. Während die erste Tabelle angiebt, dass 60 % der Mütter genasen, ist aus der zweiten ersichtlich, dass nur 57,7 % am Leben blieben. Dunning zieht hieraus den Schluss, dass im Interesse der Mütter noch bei lebendem Fötus und bei Einsetzen der falschen Wehenthätigkeit operirt werden solle.

Nach v. Both (10) sind bisher 83 Fälle von Entbindung ektopischer, lebender und lebensfähiger Früchte durch Cöliotomie veröffentlicht worden. Er selbst berichtet über einen weiteren (s. Litteraturverzeichniss). Die Ergebnisse des operativen Vorgehens sind allmählich bessere geworden. Während von den ersten 30 Operirten nur 5 genasen, starben von den weiteren 53 nur 15, also etwas mehr als ein Viertel. Ja von den letzten 8 Patientinnen starb nur eine. Als Todesursache findet sich 6 mal akute Anämie, 4 mal Sepsis oder Peritonitis angeführt. 5 Todesfälle waren der Operation nicht zur Last zu legen. Die Prognose der

Kinder ist eine wenig günstige. Von 53 starben 21 in den ersten 3 Tagen, weitere 7 bis Ende des ersten Monats.

Boldt (9) spricht sich bei lebendem Kind dafür aus, unter sorgfältiger Beobachtung der Schwangeren möglichst bis zum normalen Schwangerschaftsende zu warten und beim Einsetzen falscher Wehenthätigkeit sofort zu operiren. Lässt sich eine dauernde Beobachtung der Patientin nicht durchführen, so räth er sofort nach Ablauf des VII. Monats die Cöliotomie zu machen, bei abgestorbenem Kind aber so lange zu warten, bis voraussichtlich der Placentarkreislauf verödet ist. Die Placenta selbst soll, wenn irgend möglich, vollständig entfernt werden, da ihre Zurücklassung die Gefahr der Sepsis und Nachblutung in sich schliesst.

Pinard (75) befürwortet bei vorgeschrittener ektopischer Schwangerschaft vom VI. Monat an und lebendem Kind unter spezieller Beobachtung und Hygiene der Schwangeren so lange zu warten, bis das Kind lebensfähig ist.

Wie gefährlich das Curettement, zeigt wieder ein Fall Berard's (5). Wegen Aborterscheinungen war curettirt. Erst danach bildete sich eine Haematocele retrouterina, welche incidirt wurde. Als sich schwere Erscheinungen von Darmverschluss (Adhäsionen am Hämatocelensack) einstellten, wurde die Cöliotomie gemacht. Die Patientin starb aber.

VII.

Pathologie der Geburt.

Referent: Dr. Steffeck.

I. Allgemeines.

1. D'Alessandro, Le iniezioni di siero artificiale in ostetricia e ginecologia. Arch. ital. di gin. Nr. 3. (Herlitzka.)
2. Bollenhagen, Spontane Geburt und Walcher'sche Lage bei engem Becken. Hegar's Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 3.
3. Bossi, Contributo allo studio dei rimedi emostatici non ecbolici, e terapia delle metrorragie in gravidanza e in sopra parto. La Riforma medica. Nr. 8, 9, 10, 11. (Herlitzka.)

4. Cutts, R. E., Some causes of maternal dystocia. Ann. of Gyn. and Ped. Septbr.
5. Dickinson, R., The Walcher, the Trendelenberg, and the Mercurio Postures in midwifery. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXIX, pag. 751—766.
6. Friedmann, C., A terhességben, a szülés alett és szülés után jelentkező vérzésete. Bába-Kalauz. Nr. 7. (Ueber Blutungen während der Schwangerschaft und Geburt, sowie im Wochenbett. Vortrag für Hebammen.) (Temesváry.)
7. Gianelli, Delle emorragie del secondamento e loro cura. Arch. ital. di gin. Nr. 1. (Herlitzka.)
8. Gradenwitz, Ueber Tympania uteri. Gynäkol. Gesellsch. zu Dresden. 19. Jan.
9. Knapp, L., Ueber den zweckmässigsten Gang bei der Wiederbelebung scheintodter Neugeborener. Prager med. Wochenschr. Nr. 17.
10. Lauro, Indicazioni, modo di azione e tecnica dello zaffo vaginale et utero-vaginale. Arch. di ost. e gin. Nr. 6, 7, 8. (Herlitzka.)
11. Lebedeff et Bartoszewicz, De la variabilité des dimensions du bassin. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII, pag. 118—121.
12. Lehmann, De l'infection amniotique et de ses conséquences pour l'enfant. Thèse de Paris.
13. Maygrier, M., De l'hémorrhagie du segment inférieur après l'accouchement. L'Obst. Paris. Nr. 3, pag. 293.
14. Pichevin, A propos de la dystocie causée par certaines opérations gynécologiques. Semaine gyn. 14. März.
15. Pinard, M., Des suites des opérations pratiquées sur l'utérus et les annexes au point de vue des grossesses et des accouchements ultérieures.
16. Stupnikoff, Zwei Fälle von Geburt nach dem Tode. Anzeiger f. öffentl. Hygiene, gerichtl. u. prakt. Med. Febr. (In einem Falle wurde die Sektion einer Schwangeren im IX. Monat am fünften Tage p. mortem vorgenommen, im zweiten vier Tage nach dem Tode einer sieben Monate Schwangeren; in beiden Fällen wurde das Kind zwischen den Beinen liegend gefunden.) (V. Müller.)
17. Tigenschon, K. J., Sarggeburt. Tidsskrift f. d. norske Lageforening. pag. 544. (Eine 30jährige Frau verbrennt; bei der Leichenschau zwei Tage später wird Verbrennung dritten Grades und beginnende Verwesung gefunden (starke Sommerhitze). Gasblasen und Schaum um den Mund, gespannter Unterleib. Am sechsten Tag nach dem Tode wurde im Sarge ein beinahe ausgetragenes Kind zwischen den Beinen der Frau gefunden, der Nabelstrang war sowohl mit dem Fötus als mit der Placenta in Verbindung. Die Placenta lag ausser den Genitalien auf dem invertirten Uterus. Der Unterleib war von Gas stark aufgetrieben. Gleichzeitig werden drei andere in Norwegen observirte Fälle von Sarggeburten referirt.) (Kr. Brandt, Kristiania.)
18. White, W. J., Quinine as a uterine stimulant. Peoria med. Journ. Dec 1898.

Cutts (4) lenkt die Aufmerksamkeit auf einige Abnormitäten im Bau des Beckens, die bisher wenig berücksichtigt worden sind. So 1. auf die Neigung der Beckeneingangs-Ebene zur Körperachse, 2. auf die Lordose der Lendenwirbelsäule und Prominenz des letzten Lendenwirbels, 3. auf die Beschaffenheit des Os pubis und zwar: a) auf die Neigung der Schambein-Ebene zur Beckeneingangsebene, b) auf die Länge und auf die Dicke des Schambeins.

Dickinson (5). Die Studien über Beckenveränderung bei verschiedenen Körperlagen führt zu dem Schluss, dass der Eintritt des Kopfes ins Becken befördert wird durch die Walcher'sche Hängelage, während der Austritt des Kopfes durch den Beckenausgang begünstigt wird durch eine Rückenlage mit möglichst stark flektirten, an den Leib angezogenen Beinen.

Gradenwitz (8). Bei vorzeitigem Blasensprung, abgestorbenem Kind und verschleppter Querlage starke Tympania uteri. Tod am 9. Tage post partum. Bei der Sektion des Kindes wurde in der Magenschleimhaut das Bacterium coli in grossen Mengen gefunden. Hierauf stützt Gradenwitz seine Hypothese, dass das Bakterium vom Damm aus in den Uterus, von dort durch Schluckbewegungen in den Magen gerathen sei und von hier aus die starke Gasbildung hervorgerufen habe. Fäulnisserscheinungen sollen an dem Kinde nur in sehr geringer Menge gefunden worden sein; trotzdem erscheint nach Ansicht des Ref. die Hypothese doch recht gewagt.

Knapp (9). Bei der leichteren Form der Asphyxie räth Verf. zu folgendem Vorgehen: Mit der Abnabelung warten, aspirirte Massen mit dem Luftröhren-Katheter ansaugen, rhythmische Zungentraktionen vornehmen. Setzt die Athmung hiernach noch nicht gut ein, so: Abnabelung und Hautreize.

Bei der schweren Asphyxie: sofortige Abnabelung und schleunigste Einleitung der Schultze'schen Schwingungen. Von Zeit zu Zeit warmes Bad und in demselben rhythmische Zungentraktionen; dann eventuell wieder Schwingungen. Sobald die Athmung sich eingestellt hat, nur noch Hautreize.

Bei Kombination von Asphyxie mit Blutleere (in Folge von Nabelschnurzerreissung) ausserdem subcutane Infusionen von physiologischer Kochsalzlösung.

Lebedeff et Bartoszewicz (11) haben durch Messungen an 25 weiblichen Leichen die Veränderungsfähigkeit der Beckendurchmesser bei verschiedenen Körperlagen nachgeprüft. Sie untersuchten die Conj. vera, die Conj. diagonalis und den graden Durchmesser des

unteren Beckenabschnittes bei Horizontallage, bei Walcher'scher Hängelage und bei der Lage mit überflektirten, an den Leib gedrückten Beinen. Ihre Resultate waren folgende: 1. In der Hängelage ist die Conj. vera bedeutend grösser, als in Horizontallage; die Differenz schwankt zwischen einigen Zehnteln eines Millimeters und drei Millimetern. 2. Am kleinsten ist die Conj. vera bei Hyperflexion der Beine. 3. Die Schwankungen der Conj. diagonalis sind etwa dieselben wie die der vera. 4. Im unteren Beckenabschnitt sind die Veränderungen des grossen Durchmessers gerade umgekehrt, d. h. er ist am kleinsten bei Walcher-Lage. Differenz 3—7 mm.

Maygrier (13) lenkt die Aufmerksamkeit auf Post-partum-Blutungen aus dem unteren Uterinsegment. Die Diagnose wird gestellt, wenn der Uteruskörper gut kontrahirt hoch oben steht und wenn das untere Segment allein durch Blut ausgedehnt ist. (Ob aber in solchen Fällen das Blut gerade aus dem unteren Segment stammen muss, scheint doch mindestens fraglich. Ref.) Prädisponirend für solche Blutungen sind Fälle von Placenta paevia und Zerreissungen des unteren Uterusabschnittes.

Nach Pinard's (15) Erfahrungen giebt die Amputation der Portio nicht selten den Anlass zum Abort und zu schweren Geburtsstörungen. Sie sollte daher nur bei strikter Indikation vorgenommen werden.

II. Störungen von Seiten der Mutter.

A. Die Geburt des Kindes betreffend.

1. Vagina.

1. Balin, J., Zwei Fälle von Geburt bei doppelter Gebärmutter und Scheide. Centralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Geburten verliefen ohne Besonderheiten. Ref.)
2. Eberlin, A. M., Ueber zwei Geburten bei Scheidenatresie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XL, Heft 1.
3. Gottschalk, S, Zerreissung der Scheide bei normaler Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. X, pag. 52.
4. Guillemet, Dystocie par malformation congénitale du vagin. Soc. d'Obst. et de Gyn. Paris. Mai. (Doppelte Vagina und ein Uterus; Geburt nach Spaltung des Septum vaginae. Ref.)
5. Hirsch, S., Ueber einen Fall von Ruptura recto-vaginalis bei spontaner Geburt. Inaug.-Diss. Strassburg.

6. Hoban, Ch. J., Labor in Primpara with a double vagina. Philad. Med. Journ. 10. Dec. 1898. (Doppelte Vagina, einfacher Uterus. Geburt durch Extraktion beendet. Ref.)
7. Horn, Ein Beitrag zum Kolpaporrhexis sub partu. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18.
8. Kaufmann, Zwei Fälle von Kolpaporrhexis sub partu. Czasop. Lekarsk. pag. 305. (Polnisch.) (Einmal vorderes Scheidengewölbe eingerissen ohne Eröffnung der Bauchhöhle, Tamponade, Heilung, einmal hinteres Gewölbe mit Vorfall von Darmschlingen. Naht und Tamponade. Heilung.) (Fr. Neugebauer.)
9. Merkuloff, Abreissen des vorderen Fornix während der Geburt und Austritt der Frucht in die Bauchhöhle. Wratsch Nr. 20. (Erst 24 Stunden nach der Ruptur wurde die Cöliotomie gemacht. Heilung.) (V. Müller.)
10. Néviajski, Étude sur la déchirure centrale du périnée. Thèse de Paris.
11. Poroschin, Zur Frage über komplette Fornixrupturen während der Geburt. Wratsch Nr. 9. (Uterusruptur, Forceps; bei der Untersuchung Ruptur der Fornix rechts, vorne, Vorfall des Netzes und von Dünndarmschlingen, Tamponade. Am anderen Tage Cöliotomie, Uterusexstirpation. Genesung. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurde an der gerissenen Stelle vollkommener Schwund der Muskelfasern und des elastischen Gewebes konstatirt.) (V. Müller.)
12. Saks, Bedeutende Läsion des Septum vesicovaginale sub partu. Czasop. Lekarsk. pag. 440. (Polnisch.) (Aetiologie fraglich.) (F. Neugebauer.)
13. Siebourg, Ueber spontane Abreissung des Scheidengewölbes in der Geburt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 5.
14. Stenzel, Atresia hymenalis bei einer Gebärenden. Wien. med. Presse. Nr. 27, pag. 1140.
15. Zdanowicz, Eine Geburt bei angeborener Scheidenstenose. Czasop. Lekarsk. pag. 233. (Polnisch.) (Queres Septum mit feiner rechtsseitiger Oeffnung im oberen Theil der Scheide, Erweiterung der Oeffnung mit Sonde, Finger, dann Zange. Genesung. [Septum schwerlich angeboren.]) (F. Neugebauer.)

Eberlin (2). Zweimal hatte Eberlin Gelegenheit eine Geburt bei Scheidenatresie zu leiten. In dem einen Falle fand sich, dass hinter dem Introitus eine dicke Verschlussmembran, in dem anderen eine Hymenalatresie bestand. Eberlin hält diese beiden Atresien für acquirirt bei kongenital bestehender Engigkeit der Vagina. Nach Excision der Membran verliefen beide Geburten spontan. Eberlin räth, mit der Excision nicht so lange zu warten, bis ein Geburtshinderniss eingetreten ist, sondern vielmehr im Beginn der Geburt die ganze Membran auszuschneiden und die Ränder zu umsäumen.

Hirsch (5). Die seltene Ruptur ereignete sich bei einer 17jährigen Ipara mit normalem Becken. Sehr heftige Treibwehen. Das Kind

wird spontan, ohne Dammriss, geboren. Nach der Entbindung Abgang von Stuhl durch die Scheide. Konstatirung eines 6 cm langen Risses der hinteren Scheidewand. Naht ohne Anfrischung. — Heilung.

Horn (7). Es handelte sich um eine IV para mit plattem allgemein verengtem Becken. Der Uterus war aus dem rechten hinteren Scheidengewölbe herausgerissen. Perforation und Extraktion, Naht des Risses, Heilung. Verantwortlich für die Zerreissung macht Verf. grosse, von der Hebamme verabfolgte Secaledosen und Mangel an Elasticität im rechten Scheidengewölbe in Folge früherer Parametritis.

Siebourg (13). In diesem Fälle handelte es sich um eine Multipara mit normalem Becken, aber mit starkem Hängebauch. Die Kreissende ging mit starken Wehen noch umher und presste bei einer starken Wehe, nach vorn gebeugt, kräftig mit. In diesem Moment wurde der Uterus vom linken und hinteren Scheidengewölbe abgerissen und es erfolgte der Austritt des Kindes in die Bauchhöhle. Extraktion. 20 Minuten darauf Exitus.

2. Cervix.

1. Abramowitsch, Ein Geburtsfall, komplizirt mit Cervixkrebs. Eshenedelnik. Nr. 1. (V. Müller.)
2. Audebert, Du tamponnement cervico-vaginal dans les fausses rigidités du col. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 20. April. pag. 373.
3. Dubujadoux, Dystocie par rigidité du col; opération de Porro sept jours après le début de travail. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. Paris. 3. Nov.
4. Olshausen, Vaginaler Kaiserschnitt wegen Carcinoma cervicis. Geburtshilfl. Gesellsch. zu Berlin. 23. März.
5. Parkison, A case of complete occlusion of the os uteri. The Lancet. Nr. 3952, pag. 1430.
6. Sachs, J., A case of annular separation of the cervix during labor. Philad. Med. Journ. 14. Jan. (Abquetschung der Portio durch Druck gegen die Symphyse. Ref.)
7. Stepkowski, Die Behandlung des Gebärmutterhalskrebses in der Geburt und dem Wochenbette. Medycyna. Nr. 44 u. 45. [Polnisch.] (Fr. Neugebauer.)

Olshausen (4). In einem Falle von Carcinoma cervicis am Ende der Schwangerschaft machte Olshausen den vaginalen Kaiserschnitt. Nach Ablösung der Blase wurde die Cervix bis über den inneren Muttermund hinaus sagittal gespalten und durch Wendung ein lebendes Kind von 2900 g entwickelt. Der Uterus wurde darauf sofort vaginal exstirpirt. Heilung.

Sachs (6). Nach mehrfachen Zangenversuchen von anderer Seite fand Verf. in der Scheide die ringförmig abgerissene Portio liegen. Schnelle Beendigung der Geburt durch den Forceps. Keine Nachblutung. Normales Wochenbett.

3. Uterus.

1. Akatzatoff, Fall von totaler Uterusruptur nebst Austritt der Frucht in die Bauchhöhle. Cöliotomie. Heilung. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli u. August. (V. Müller.)
2. Alexandroff, Zur Kasuistik der Uterusrupturen während der Geburt. Wratschebnyja sapiski. Nr. 2—3.
3. Balin, Zwei Fälle von Geburt bei doppelten Gebärmüttern. Wratsch. Nr. 22. (V. Müller.)
4. Bernhard, O., Vorfall des Uterus während der Schwangerschaft und Geburt. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25.
5. Bogdanoff, Zur Kasuistik der Uterusrupturen. Jurnal akuscherstwa i shenskisch bolesnei. April. (V. Müller.)
6. v. Braun, E., Ein Fall von Prolapsus uteri post partum. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16. (Nach Zwillingsgeburt spontan entstanden. Reposition. Heilung. Ref.)
7. — Ein Fall von Uterusinversion post partum. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16.
8. Bué, V., Dystocie par rétraction de l'anneau de Bandl. L'Obst. Paris. Nr. 1, pag. 63—65.
9. Chiari, H., Ueber den anatomischen Befund einer 20 Tage alten, inter partum entstandenen, kompleten Uterusruptur. Prager med. Wochenschr. Nr. 21.
10. Le Clèrc, Contribution à l'étude des ruptures incomplètes de l'utérus avec thromboses sous-peritonéales se produisant pendant le travail. Thèse de Paris.
11. Cordemans, Grossesse développée dans un utérus renfermant plusieurs fibromes interstitiels. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. Nr. 9, pag. 179.
12. Dakin, Fibromyoma spontaneously enucleated during labour. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLI, pag. 105.
13. Dickinson, Dangerous Thinning and elongation of the lower uterine segment. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 280. (In einem der fünf Fälle betrug die Länge von der Vulva bis zum Corpus uteri 32 cm. Ref.)
14. Doktor, A., Uterusruptur mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle. Sectio caesarea. Heilung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 52.
15. Ferenczi, A., Uterus didelphys; terhesség az egyik uterusban. Gyógyászat. Nr. 37. (Uterus didelphys; Schwangerschaft in dem einen Uterus.) (Ferenczi theilt einen Fall von Uterus didelphys mit, der eine 19jährige Prostituirte betraf, bei der der eine (linke) Uterus geschwängert worden war. Die Schwangerschaft, während welcher Pat. regelmässig (vierwöchentlich) menstruirte (vorher hatte sie die Menstruation in 14tägigen Inter-

vallen) endete mit einem Abort. Während des Abortirens öffnete sich auch der Muttermund des nichtgeschwängerten (rechten) Uterus und wurde für einen Finger durchgängig. In einem anderen Falle, bei einer 21 jährigen Erstgebärenden (Abortus mens. III) war nur eine Cervix vorhanden, der eine (rechte) Uterus war normal entwickelt, während der andere nur pflaumengross und wie ein Appendix des eigentlichen Uterus anzufühlen war; auch der hintere Theil der Vagina war gespalten: Uterus duplex partim concretus.) (Temesváry.)

16. Gardini, Gravidanza in donna con utero biloculare e vagina duplice. Feto anencefalico. Ann. di ost. e gin. Nr. 9. (Gardini beschreibt einen interessanten Fall von Schwangerschaft in der rechten Seite eines Uterus bilocularis. Bei der Geburt (am Ende des VII. Monats) entstanden erhebliche Schwierigkeiten durch ein Septum, welches die Scheide in zwei Hälften theilte: in die rechte Seite waren die Füsse des Kindes, in die linke Seite der Steiss eingetreten. Nach Durchschneidung des Septums zwischen zwei Klemmen wurde nach fünf Minuten die Geburt beendigt. Genesung.) (Herlitzka)
17. Gibert, Deux cas de rétraction de l'anneau de Bandl. Revue mens. de Gyn. etc. de Bordeaux. Tom. I, pag. 318.
18. — Bassin rachitique, manoeuvres diverses ayant amené une rupture utérine. Revue mens. de gyn., d'obst. et de paed. de Bordeaux. März. pag. 126.
19. Halban, Beitrag zur Kenntniss der Geburten bei Uterus bicornis bicollis. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 1.
20. Haslewood, C., Acute inversion of the uterus. Lancet. 24. Dec. 1898.
21. Igelsried, Kr., Ein Fall von Uterusruptur mit theilweisem Austritt des Fötus. 11 Monate später operirt. Norsk. Mag. f. Lagev. pag. 20. (II para. 31 Jahre alt. Erstes Wochenbett schwierig, Puerperalfieber 1889. Nach neun Monaten Amenorrhoe. März 1897 Schmerzen, die für Wehen gehalten wurden, Portio vaginalis zapfenförmig, vorliegender Theil hoch, keine Blutung. Die Schmerzen hörten bald auf. Einen Monat später wurde der Kopf deutlich als vorliegend gefühlt. Einen Monat später starke und kontinuirliche Wehen während mehrerer Stunden, dann plötzliches Aufhören nach einem Stechen im Rücken und starker Genitalblutung; der Muttermund war geschlossen. Nach 14 Tagen stand die Frau auf, spürte keine Kindsbewegungen mehr, arbeitete sechs Monate; aber erst neun Monate nach der Ruptur wurde Arzt konsultirt. Er diagnostizirte extrauterine Schwangerschaft. 11 Monate nach der Ruptur wurde die stark fiebernde Patientin laparotomirt. Die Gebärmutter wurde an die Bauchwunde angenäht, incidirt und ein fauler Fötus entfernt. Tamponade. Eine Rektalfistel wurde später von der Wundhöhle aus suturirt. Heilung. Verf. hält den Fall für eine Uterusruptur durch rigiden Muttermund und verhältnissmässig enges Becken bedingt. [Das ganze Bild hat viel mehr Aehnlichkeit mit einer ausgetragenen intraligamentär entwickelten Tubarschwangerschaft mit Uebergang in Suppuration. Ref.]) (K. Brandt, Kristiania.)
22. Jenkins, T. W., Two cases of rupture of the uterus. Glasgow Med. Journ. August.

23. Iwanow, A. I., Totale vaginale Exstirpation einer während der Geburt rupturirten Gebärmutter. Centralbl. Nr. 2, pag. 33—36. (Operation leicht ausführbar, glückich verlaufen. Ref.)

24. Kendall, F. D., Two cases of rupture of the uterus. Virginia Med. J. 13. Jan. (In beiden Fällen Tod der Mutter vor Ankunft des Arztes. Beide Kinder lebend durch Bauchschnitt entfernt. Ref.)

25. Maiss, Retroflexio uteri gravidi partialis. Spontanruptur bei der Geburt. Arch. f. Gyn., Bd. LVIII, Heft 1.

26. Porak et Audion, Rupture incomplète de l'utérus. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. Paris. 3 Nov.

27. Pozzan, Rottura spontanea dell' utero con passagio del feto nel cavo peritoneale. Gazz. degli osped. e delle cliniche. Nr. 16. (VII para. Spontanruptur des Uterus. Fötus in der Bauchhöhle. Nach 15 Stunden wurden Kind und Placenta mittelst Laparotomie extrahirt. Uterussutur. Genesung. — Verf. ist der Meinung, dass es sich in diesem Falle um eine aussergewöhnliche Zerreissbarkeit der Uterusgewebe gehandelt habe, da weder Anomalien der Frucht noch der Mutter vorhanden waren.)
(Herlitzka.)

28. Resnikoff, Zur Kasuistik der Geburt bei Uterus didelphys. Eshenedelnik. Nr. 16. (V. Müller.)

29. Ross, J., Rupture of the puerperal uterus. Journ. of Obst. New York. Vol. XL, pag. 820—823.

30. Savor, Inversio uteri post partum. Geb.-gyn. Ges. zu Wien. 21 Febr. (Bei einer Primipara, durch Zug an der Nabelschnur entstanden. Reponirung gelang. Heilung. Ref.)

31. Schröter, C., Laparotomie intra partum wegen eines im kleinen Becken fixirten Myoms der hinteren Corpuswand. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. X, Heft 3, pag. 269.

32. Schwarcz, F., Közlemények a szülészeti gyakorlatból. Uterus bicornis unicollis. Gyógyászat Nr. 35. (Erschwerte Geburt bei einer 28jährigen Gebärenden wegen Vorderhauptlage eines in der rechten Hälfte eines Uterus bicornis entwickelten Kindes; leichte Wendung und Extraktion. Die Placenta hatte sich im andern Horn entwickelt, so dass die Nabelschnur aus einem Horn ins andere ging und auf dem bis zum inneren Muttermunde reichenden Septum rittling sass. [? Ref.) Normale Nachgeburtsperiode. Fieberhaftes Wochenbett wegen Lochialzersetzung im linken Uterushorn. Permanente Drainage mittelst Glasrohr und zweistündlich wiederholte Uterusirrigation mit 2%iger Karbollösung.)
(Temesváry.)

33. Solowij, Ein Beitrag zur Uterusruptur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 5.

34. Strauch, Fall von Uterusruptur sub partu. Wratsch. sapiski. Nr. 9 bis 10. (Acht Stunden nach konstatirter Ruptur Cöliotomie. Letaler Ausgang.)
(V. Müller.)

35. Vogel, Zur Kasuistik von Komplikation der Geburt und des Wochenbetts mit submukösen Myomen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)

36. Wagner, Drei Geburtsfälle bei Uterus septus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn Bd. XL, Heft 2.
37. Walter, Fall af Uterusruptur. (Fall von Uterusruptur.) Hygiea I, pag. 483—484. (M. le Maire.)
38. Wojnicz, Zwei Fälle von Doppelbildung des Uterus. Czasopismo Lekarsk. pag. 12. (Polnisch.) (a) Uterus didelphys, Vagina duplex. Seit der Gatte nur die enge linke Scheide benützt — der linke Uterus rudimentär — keine Schwangerschaft mehr. b) Habituelle Frühgeburt im 6. oder 7. Monate (6mal binnen acht Jahren. Uterus bicornis unicollis.)
(F. Neugebauer.)

Braun (6). Der Fall Braun's ist ein Beweis dafür, dass ohne jede äussere Ursache eine Uterusinversion eintreten kann. Es handelte sich um eine Zweitgebärende, die spontan mit Zwillingen niederkam, und bei der die Placenta ebenfalls spontan ausgestossen wurde. Bald darauf plötzlich Inversion des Uterus, leicht reponirbar. Die Ursache war in schwächlicher Konstitution und Atonie des Uterus zu suchen.

Bué (8). In Fällen von Schulterlage mit stark gedehntem unteren Uterinsegment wird die Wendung dadurch erleichtert, dass man den vorgefallenen Arm in den Uterus bis über den Kontraktionsring hinaus emporschiebt. In mehreren Fällen war die Wirkung dieses Vorgehens eklatant.

Chiari (9). Bei der Sektion einer an Tetanus 14 Tage post partum verstorbenen Wöchnerin, fand sich eine Ruptur der Cervix, die in eine 6 cm lange Höhle im Zellgewebe des Lig. latum führte. Letztere kommunizirte durch ein noch 1 qcm grosses Loch mit der Bauchhöhle. Diese komplette Ruptur war bei der Entbindung absolut symptomlos verlaufen und daher unbemerkt geblieben. Es hatte sich um Kopflage bei engem Becken gehandelt, die nach vergeblichem Wendungsversuch durch Perforation beendet worden war.

Dakin (12). Die Geburt bei einer Primipara war behindert durch einen Tumor, der beweglich über dem inneren Muttermund lag. Nach völliger Eröffnung des Orificiums liess sich der Tumor manuell leicht exprimiren und nun folgt auch der Kopf. Der Tumor erwies sich als interstitielles Myom, ohne Schleimhautbedeckung.

Halban (19). Die Beobachtung stammt aus der Schauta-schen Klinik. Die Schwangerschaft sass im linken sinistrovertirten Uterus. Im 2. Monat derselben wurde wegen Blutungen der rechte Uterus ausgekratzt und das Scheidenseptum durchtrennt. Bei der spontan verlaufenden Geburt wurde der Kopf durch eine Ruptur des Collum-Septum hindurch in das rechte Collum getrieben und aus dem

rechten Orificium externum geboren. Wahrscheinlich war dieser Vorgang bedingt durch die Sinistroversion des linken Uterus. — Durch die äussere Untersuchung konnte ein Band getastet werden, welches vom Scheitel der Blase zur Trennungsfurche des Uteri verlief. Halban hält dies Band für das stark entwickelte Lig. vesico-rectale.

Maiss (25). Durch eine direkte Fixation der rechten hinteren Uteruswand war eine Ueberdehnung der vorderen Uteruswand bedingt worden. Im Verlaufe der protrahirten Geburt rückte der Muttermund hoch über die Symphyse, es kam zur extremen Dehnung der vorderen Hälfte des unteren Uterinsegments und zur Spontanruptur desselben. Die Hauptschuld an diesem unglücklichen Ereigniss trägt der veränderte Fruchtachsendruck, der in Folge der Fixation des Uterus nach hinten von rechts hinten nach links vorn wirken musste. — Der Geburtsverlauf und die Ruptur entsprechen ganz den Beobachtungen bei künstlich anteflektirtem Uterus, nur dass hier die Verhältnisse gerade umgekehrt liegen.

Ross (29). Bezüglich der Therapie steht Verf. auf sehr aktivem Standpunkt. Ist eine Uterusruptur sicher diagnostizirt, und sind nicht mehr als 24 Stunden nach der Ruptur verflossen, so soll jedesmal, falls die betreffende Patientin nicht moribund ist, die Laparotomie gemacht werden mit sorgfältiger Austrocknung der Bauchhöhle, Stillung der Blutung und Drainage.

Wagner (36). In drei Fällen, die Wagner an der Stuttgarter Hebammenanstalt beobachtete, war die Schwangerschaft normal verlaufen. Die Geburt verlief in einem Falle spontan, in den beiden anderen musste wegen Beckenlage die Extraktion und Durchschneidung des Vaginal-Septum gemacht werden. Abnorm gestaltete sich in allen Fällen die Nachgeburtsperiode, so zwar, dass die Placenta sich niemals normal löste und wegen Blutungen manuell entfernt werden musste. Besonders schwierig gestaltet sich die Ablösung der Placenta, wenn diese mit auf dem Septum des Uterus entwickelt ist.

4. Enges Becken.

1. v. Braun, R., Weitere Erfahrungen über das spondyl-olisthetische Becken. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 3.
2. Bulius, G., Osteomalacie und Eierstock. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 1.
3. Cordaro, Del bacino obliquo ovale, contributo allo studio della sua genesi. La Rassegna di Ost. e Gin. Nr. 3, 9, 11. (Herlitzka.)
4. Davis, E. P., Two cases of obliquely contracted pelvis with abnormal mechanism of labor. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXIX, pag. 346—350.

5. Davis, E. P., Two cases of sacro-iliac disease in parturient women. Amer. Journ. of Obst. Jan. pag. 51.
6. — The treatment of labor in abnormal pelvis. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 721.
7. Ferguson, Observations on labour, complicated by a minor degree of pelvic contraction in primiparae et multiparae. Edinb. med. Journ. Juli. pag. 41.
8. Fewson, Ein Beitrag zur Behandlung der Osteomalacie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 1.
9. Fournier, De la conduite à tenir dans les bassins rachitiques. Le Nord méd. Lille. 1. Jan. pag. 7.
10. Gloeckner, Beiträge zur Lehre vom engen Becken. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, Heft 1.
11. Hausson, Rakitiskt bäken, Perforation. Hygiea. Vol. II, pag. 300—304. (M. le Maire.)
12. Hugé, M., De la dystocie liée aux parties molles des bassins généralement rétrécis. Thèse de Paris.
13. Lindfors, A. O., Om förlossningen hos puckelryggiga och särskildt vid på kyfos beroende bäckenförträngning. (Ueber die Geburt bei Kyphotischen und besonders bei kyphotischer Beckenverengerung.) Upsala Läkareforenings Förhandlingar. IV. Bd., pag. 347—67, 388—458. (Kasuistik über 27 Geburten. Die Krankengeschichten stammen aus den grösseren Entbindungsanstalten Schwedens, Norwegens und Dänemarks. Die spondylitischen und die rhachitischen Kyphosen werden scharf von einander getrennt. Die Geburten durch das wegen spondylitischer Kyphosis veränderte Becken sind so gut wie immer komplizirt; jene bei rhachitischer Kyphose entweder sehr leicht oder sehr schwierig.) (M. le Maire.)
14. Littauer, Fall von nicht-puerperaler Osteomalacie bei einer Nullipara. Geb. Gesellsch. zu Leipzig. 20. Nov.
15. Netshiporenko, Zur Kasuistik der Operationen von Neubildungen des kleinen Beckens, welche ein Geburtshinderniss bedingen. Wratsch Nr. 15. (V. Müller.)
16. Stieda, Zur osteomalacischen Lähmung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 1.
17. Thiem, Osteomalacie nach Trauma. Sonder-Abdr. aus d. Monatsschr. f. Unfallheilk.
18. Tollmann, Ueber spontane Geburt bei engem Becken. Dissert. Bonn.
19. Vallois, Quelques réflexions au sujet de trois observations de rétrécissement pelvien. L'Obst. Paris. Nr. 2, pag. 141—146.
20. Williams, W., A case of Spondylolisthesis etc. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XL, pag. 145—170. (Enthält nur eine Zusammenstellung der früheren Arbeiten über Spondylolisthesis. Ref.)

v. Braun (1). Verf. hat im Ganzen drei Fälle von Spondylolisthesis selbst beobachtet und untersucht und ist zu folgenden diagnostisch wichtigen Merkmalen gekommen. Die staffelförmige Einziehung oberhalb des Proc. spinosus des letzten Lendenwirbels bei vorhandener

Retropression des Kreuzbeins spricht für Spondylolisthesis. Findet man nun bei der inneren Untersuchung einen deutlichen Glittwinkel, der mit jener Einziehung über dem Proc. spinosus korrespondirt, so ist die Diagnose gesichert. — Die Beckenneigung ist nach v. Braun's Erfahrung bei Spondylolisthesis vermindert. Eine Trichterform des Beckens ist keine nothwendige Folge der Spondylolisthesis. Das Tasten der Aortenbifurkation ist kein Kriterium, da es fehlen kann. Der Gang mit negativer Spreizbreite der Füsse und sehr kurzer Schrittlänge hängt davon ab, ob der Prozess abgelaufen ist oder nicht; er spricht also, wenn er da ist, für Spondylolisthesis, er kann aber auch fehlen.

Bulius (2). Die pathologischen Veränderungen, welche Verf. bei Untersuchung von sechs durch Kastration gewonnenen Ovarien fand, waren keine einheitlichen und deshalb keine für Osteomalacie charakteristischen. Es ist daher nicht erlaubt, aus Veränderungen am Ovarium Schlüsse auf das Wesen der Osteomalacie zu ziehen.

Davis (4). Die schräge Verengerung des Beckens war in dem einen Fall verursacht durch die Unfähigkeit zu gehen während der Entwickelung des Beckens, in dem anderen durch eine Beschränkung des Gebrauches des rechten Beines in Folge einer Erkrankung des Nervensystems. Die Geburten verliefen spontan, weil sich der Kopf beide Male in dem grösseren schrägen Durchmesser einstellte.

Fewson (8) berichtet über einen Fall von Osteomalacie, bei dem eine $2^1/_2$ jährige Phosphortherapie zwar eine Besserung des Allgemeinbefindens, aber keine günstige Beeinflussung der Erkrankung brachte. Ebenso erfolglos waren wiederholte Chloroformnarkosen. Dagegen führte die Kastration trotz hochgradiger Anämie und Schwäche zur sofortigen Heilung.

Gloeckner (10). 327 enge Becken mit einer Conj. diag. bis zu 10,5 cm inkl. mit 435 Geburten liegen der Arbeit zu Grunde.

Gloeckner theilt die engen Becken ein in

I. Einfach platte Becken: Vera 9,5—7,5 cm, Minimum der Diagonalis 9 cm.

II. Rhachitisch platte Becken: Vera: 9,5—6,3 cm, Minimum der Diagonalis 8 cm.

III. Gleichmässig allgemein verengte Becken: Vera 10,0—8,0 cm, Minimum der Diagonalis 9,0 cm.

IV. Ungleichmässig allgemein verengte Becken: Vera 9,5—4,3 cm, Minimum der Diagonalis 6,5 cm.

Um die Diagonalis aus der Vera zu bestimmen, muss man ab-

ziehen bei Gruppe I 1,8; bei Gruppe II 2,0, bei Gruppe III 1,6, bei Gruppe IV 1,6 cm.

Von dem Maass der Spinae und Cristae muss man 2,0 und 1,6 cm abziehen, um die Maasse des trockenen Beckens zu erhalten.

Klasse I und II zusammen finden sich in 80 % aller engen Becken, Klasse III in 12 %, Klasse IV in 8 %.

Stieda (16). In manchen Fällen, so z. B. in den drei vom Verf. beobachteten, treten Parese und Atrophie der Muskulatur gegenüber den Knochen-Erkrankungen in den Vordergrund und erschweren dadurch die Diagnose auf Osteomalacie. Diagnostisch wichtig ist die Beobachtung der sogenannten Kontrakturen. Die Muskelerkrankung betrifft zuerst und besonders die Hüftmuskulatur. Die Behandlung soll zunächst mit Phosphorleberthran, Salzbädern und zweckmässiger Diät eingeleitet werden. Bei Erfolglosigkeit soll man sich zur Kastration entschliessen, die offenbar direkt auf die Phosphorausscheidung wirkt.

Thiem (17) berichtet über eine interessante Beobachtung, die in der Litteratur einzig dasteht. Bei einer gesunden, starken Frau, die zwei normale Geburten durchgemacht hat, entwickelte sich im Anschluss an einen Schenkelhalsbruch deutliche Osteomalacie, von der besonders Wirbelsäule und Thorax betroffen wurden, während das Becken normal blieb.

B. Geburt der Placenta betreffend.

1. Ahlfeld, Zur Lehre der Verwachsung der Placenta mit der Uteruswand. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. Bd. VIII, Heft 13.
2. Budberg, Methode der Placentar-Expression. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43, pag. 683.
3. Bué, Des hémorrhagies de la délivrance dans le cas de foetus mort et macéré. Le Nord méd. Lille. 15. Févr. pag. 43.
4. Cumston, G., Premature separation of the Placenta. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 365.
5. Haake, Ueber den Vorfall der Nachgeburt bei regelmässigem Sitz derselben und ausgetragenem Kinde. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 3.
6. Lepage, Note sur un hématome placentaire. Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris. 6. Oct. (Das faustgrosse Hämatom sass subchorial. Ref.)
7. Lovrich, S., Rendes helyen tapadó lepény idöelötti leválásának esete. Orvosi Hetilap. Nr. 30. (Vorzeitige Lösung der an normaler Stelle sitzenden Placenta. Krankengeschichte einer 32jährigen, an Nephritis leidenden Ipara, bei der im VIII. Monat der Schwangerschaft die Zeichen einer inneren Blutung auftraten. Bei der am nächsten Tage normal verlaufenden Geburt wurde ein 720 g schweres, retroplacentares Hämatom ausgestossen und dem entsprechend eine handtellergrosse, centrale, ovale

Einsenkung an der mütterlichen Wand der flachen dünnen Nachgeburt gefunden. Das Kind kam macerirt zur Welt. Normales Wochenbett.)
(Temesváry.)
8. Neale, W. H., A case of double placenta. Brit. Med. Journ. 3. Decbr. 1898.
9. Nichols, J. P., Permanent separation of the Amnion and Chorion in the mature Afterbirth forming double foetal sacs. Med. News. 1. Juli.
10. Peiser, Ein Fall von Placentarcyste. Geburtsh. Gesellsch.. zu Leipzig. 20. März.
11. Reed, Ch. B., Adherent Placenta. The Journ. of the Amer. Med. Ass. 6. Mai.
12. Schmit, Ein Fall von Atonia uteri mit tödtlichem Ausgang. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. 21. Febr.
13. Thierry, Décollement prématuré du placenta normalement inseré. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. LI, pag. 305.

Ahlfeld (1). In einem Falle von Adhärenz der Placenta missglückte die manuelle Lösung vollkommen. Es gelang nur einige kleine Stücke der Placenta herauszubefördern. Ahlfeld tamponirte deshalb den Uterus und am nächsten Tage, bei Entfernung des Tampons, war die Placenta völlig gelöst und haftete dem letzten Tampon-Streifen an. Dieser unerwartet gute Erfolg fordert zu weiterer Anwendung in ähnlichen Fällen auf; zweckmässig scheint es, der Tamponade eine Uterus-Spülung mit 50 %igem Alkohol vorauszuschicken.

Budberg (2) verurtheilt die Credé'sche Methode deshalb, weil durch den Druck nach unten die Disposition zu Prolaps und Inversion gegeben werde. Er empfiehlt statt dessen die Expression der Placenta mit beiden Händen vorzunehmen, so zwar, dass die eine Hand oberhalb der Symphyse auf den Uterus gesetzt wird, während die andere den Fundus umfasst. Nun drücken beide Hände (bei einer Wehe) gegeneinander, bis sie sich ganz genähert haben. — Auf diese Weise sollen nach Ansicht des Verf. nur sehr wenige Fälle übrig bleiben, in denen eine innere manuelle Lösung gemacht werden muss.

Haake (5). In einem Fall von engem Becken, drohender Uterusruptur und über dem Becken stehendem Kopf wurde die Placenta mit dem Eihautsack zusammen zuerst ausgestossen. Eine bedrohliche Blutung und die drohende Ruptur nöthigten zur Perforation des lebenden Kindes. — Aetiologisch für derartigen Vorfall der Placenta kommt vielleicht die Gonorrhöe in Betracht; dann aber die tetanische Kontraktion des Uterus und die Erhaltung der derben Eiblase bei ganz eröffnetem Muttermund. Prognostisch ungünstig sind solche Fälle wegen der starken Blutung, die übrigens nicht immer einzutreten braucht.

Neale (8). Bei einer X para fand sich nach spontaner Geburt die in der Scheide liegende Placenta retinirt durch eine zweite im Uterus sitzende Placenta, die mit ersterer nur durch eine Membran zusammenhing. Die Nabelschnur theilte sich in zwei Aeste, von denen jeder auf einer Placenta inserirte.

Peiser (10). Es handelte sich um eine fast central sitzende faustgrosse Placentarcyste, die schon vor der Geburt von aussen als Tumor unterhalb des Nabels sichtbar war. Verf. führt die Cyste zurück auf Wucherungsvorgänge der Langhans'schen Zellschicht mit nachfolgender Erweichung.

Reed (11). Die Ursachen einer Adhärenz der Placenta liegen entweder in der Placenta selbst (Entzündung, Pl. succiaturiata, Pl. praevia), oder in der Beschaffenheit des Uterus (Endometritis, Atonie, Paralyse des placentaren Theils) oder in Veränderungen der Decidua serotina (bindegewebiger Entartung nach Blutungen).

Schmit (12). Fall von Missed labour — 7 monatliche Retention der abgestorbenen Frucht. Einleitung der Geburt durch Bougie — schnell und spontan verlaufend. Bald nach derselben starke Blutung, die trotz zweimaliger Uterustamponade nicht beherrscht wurde. Deshalb Exstirpation des Uterus. Tod $^{3}/_{4}$ Stunden später, ohne dass neue Blutung eingetreten war. Die mikroskopische Untersuchung des Uterus ergab als Ursache der Blutung eine hyaline Entartung der grossen Gefässe, die in Folge der Entartung sich nicht kontrahiren konnten.

Thierry (13). Bei einer Primipara trat kurz vor dem Ende der Schwangerschaft unter plötzlich auftretenden Schmerzen und geringer äusserer Blutung der Tod ein. Die Sektion ergab vorzeitige Placentarlösung ohne nachweisbare Ursache. Nabelschnur ohne Besonderheiten; Nieren gesund.

C. Eklampsie.

1. Allen, L. M., The treatment of eclampsia by infusion of salt solution. Am. Journ. of Obst. New York. Bd. XXXIX, pag. 621—631.
2. Bishop, L. F., Puerperal eclampsia from a medical standpoint. Virginia med. semi-monthly. 9. Dec. 1898.
3. Blailock, W. R., Treatment of eclampsia. Ann. of Gyn. a. Ped. Vol. XII, Nr. 5, pag. 307.
4. Bogatyreff, Zur Frage über die Ansteckungsfähigkeit der Eklampsie. Eshenedelnik Nr. 14. (Bogatyreff beschreibt kurz einige Fälle von Eklampsie, welche in einem Fabrikgebärasyle im Wladimir'schen Gouvernement vorgekommen sind. Ungeachtet dessen, dass in diesem Asyle

keine Rede von irgend einer Isolirung der Elamptischen ist, konnte man kein Mal eine Uebertragung der Krankheit konstatiren.)

(V. Müller.)

5. Bonnaire, Traitement de l'éclampsie puerpérale. La Presse méd. Déc. 1898. pag. 354.
6. Brigham, F. L., Eclampsia. The Amer. Gyn. a. Obst. Journ. New York, Vol. XV, pag. 521–526. (Empfiehlt veratrum viride. Ref)
7. Clivio, Eclampsia ed emorragia cerebrale. Alessandrio, Tipografia sociale la Provincia. 1898.) (Herlitzka.)
8. Coston, H. B., Veratum viride in puerperal eclampsia. Virginia Med. Semi-Monthly. 13. Jan. (Sieben Fälle, alle geheilt. Ref.)
9. Cutler, Two cases of eclampsia, succesfully treated by venesection and intravenous infusion of salt solution. The Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXL, pag. 304.
10. Davis, E. P., The Aetiologie of eclampsia and the diagnosis of impending eclampsia. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. New York, Vol. XV, pag. 1–6. (Eine Rekapitulation aller modernen Anschauungen. Ref.)
11. Fehling, Die Pathogenese und Behandlung der Eklampsie im Lichte der heutigen Anschauung. Samml. klin. Vortr. Neue Folge. Nr. 248.
12. — Aetiologie und Behandlung der Eklampsie. Med. Ges. zu Halle. 8. Februar.
13. Ferensiewicz, Ein Fall von Eklampsie im Wochenbett. Przegl. Lek. Nr. 47, pag. 641. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)
14. Fieux, De l'opportunité de l'accouchement provoqué dans l'éclampsie de la grossesse. Revue mens. de Gyn. etc. de Bordeaux, I, pag. 74.
15. Flatau, Die Lehre von der puerperalen Eklampsie in ihrer gegenwärtigen Gestalt. Gräfe's Samml. zwangloser Abhandlg. Bd. III, Heft 3. (Eine Zusammenfassung der heutigen Anschauungen. Ref.)
16. Ford, J. F., Puerperal Eclampsia. Ann. of Gyn. and Ped. Boston, Vol. XIII, pag. 8—15.
17. Griffith and Eden, Notes of a case of puerperal eclampsia etc. Tr. of the Obst. Soc. of London, Vol. XLI, pag. 150 ff.
18. Hill, E., Puerperal eclampsia with complication. Bost. Med. and Surg. Journ. 24. Aug. pag. 186.
19. Hillmann, Sectio caesarea bei Eklampsie. Monatsschr. f Geb. u. Gyn., Bd. X.
20. van der Hoeven, P. C T., De zoogenaannte fötale theorie der eclampsie. (Die sogenannte fötale Theorie der Eklampsie.) Med. Tijdschr. v. Verlosk a. Gyn. 10. Jaarg. Afl. 2.
21. Hoskins, W., A case of labor complicated by puerperal convulsions and smallpox. Med. Register, Septbr.
22. Jardine, Behandlung der Eklampsie mit Kochsalz-Infusion. Ges. f. Geb. in Edinburgh, Lancet. 1. Juli. (Empfiehlt Kochsalzlösung mit Zusatz von essigsaurem Natron. Ref.)
23. Jörgensen, S., Die Aetiologie und Therapie der Eklampsie. Tidtskrift f. d. norske Lagef. pag. 547. (Das Milchfieber der Kuh ist eine afebrile Krankheit mit Lähmung, wahrscheinlich auf einem abnormen Chemismus der Mammae beruhend; die Krankheit kann vor der Geburt, in der Regel

aber kurz nachher ausbrechen. Die Mortalität war sehr bedeutend, bis ein dänischer Thierarzt durch Einspritzung von einer Jodkaliumlösung in die Mammae die Mortalität bis auf ein Minimum reduzirt hat. Jodkalium ist bei dieser Krankheit ein Specificum. Verf. findet eine bedeutende Analogie zwischen dem Milchfieber der Kuh und der Eklampsie der Frau und schlägt eine Versuchsreihe von Jodkaliumeinspritzungen — subcutan in die Mammae — vor, in Gebärhäusern instituirt, da der praktische Arzt immer über zu wenig Fälle disponiren wird. Selbst hat er einmal das Mittel versucht; aber der Fall endete tödtlich.)

(Kr. Brandt, Kristiania)

24. König, R., Eklampsie. Sectio caesarea post mortem. Lebendes Kind. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 447 ff. (Der 6. Fall in der Litteratur; der 3., in dem das Kind am Leben blieb. Ref.)
25. Lahaussois, Ueber eklamptische Anfälle post partum. Gaz. hebdom. de méd. et de chir., Nr. 7.
26. Lee, J. B., The treatment of eclampsia. Obstetrics, August. (Enthält nichts Neues, Ref.)
27. Levinowitsch, M., Bakteriologische Untersuchung des Blutes bei Eklampsie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 46.
28. Miranda, G., La patogeneti e la cura dell' Eclampsia puerperale. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 9. (Miranda empfiehlt bei Eklampsieanfällen, wenn Wendung oder Zange unmöglich sind, den vaginalen Kaiserschnitt.) (Herlitzka.)
29. Möller, Eli, Et Tilfalde af Cerebrospinalmeningitis. Fowexlet med. Eclampsia gravidarum; Sectio cesarea. (Fall von Meningitis ceretoosrpin. mit Eclampsia gravid. verwechselt; Sectio caesarea ad modum Fritsch.) Hospitalstidende. pag. 295—299. (M. le Maire.)
30. Norrris, B. C., The preventiv treatment of puerperal eclampsia. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. New York. Vol. XV, pag. 7—12. (Empfiehlt Calomel, Milchdiät, Eingiessungen von Kochsalzlösung in den Darm, Bäder. Ref.)
31. Olshausen, Sectio caesarea bei Eklampsie. Geb. Ges. zu Berlin. 24. Nov.
32. Parker, M. G., Puerperal eclampsia. Practical Med. Mai. (Empfiehlt Venaesektion, Veratrum viride und Calomel. Ref.)
33. Popiel, W., Die Eklampsie im Lichte der neueren Forschungen. (Polnisch.) Medyc. Nr. 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52. (F. Neugebauer.
34. Pulawski, Fall von Eklampsie im fünften Monate der Schwangerschaft, Abort. Czasop. Lek. pag. 348. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)
35. Savory, H., Notes on a case of puerperal eclampsie. Tr. of the Obst Soc. of London, Vol. XLI, pag. 284.
36. Shearer, T. W., Symptomatology of puerperal eclampsia. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 311.
37. Stroganoff, Weitere Beiträge zur Frage über die Pathogenese der Eklampsie. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. September—Oktober, (Stroganoff ist entschiedener Anhänger der Infektionstheorie der Eklampsie.) (V. Müller.)

38. Stewart, B. W., Puerperal eclampsia. Amer. Journ. of Obst. New York. Vol. XXXIX, pag. 28—42.
39. Ulesko-Stroganowa, Pathologische Veränderungen der Placenta bei Eklampsie. Geb.-gyn. Ges. in St. Petersburg, Sitzung vom 13. Mai. (Ulesko-Stroganowa hat 12 Placenten von Frauen, welche an Eklampsie litten und gleichzeitig 10 Placenten von Frauen mit vollkommen normaler Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett untersucht. Folgende mikroskopische Veränderungen konstatirt sie an den Eklampsieplacenten: 1. Sehr verbreitete Nekrosen, Hämatome und atelektatische Erscheinungen; 2. Dilatation und Blutüberfüllung der Zottengefässe; 3. sehr deutliche Hyperplasie des Syncytiums in Form von lokalen Verdickungen; 4. sehr zahlreiche Placentargiganten im Zwischenzottenraum. Ulesko-Stroganowa behält sich vor, irgend welche Schlüsse aus den gefundenen Veränderungen zu ziehen oder zu behaupten, dass letztere nur für Eklampsie charakteristisch seien.) (V. Müller.)
40. van de Velde, Ph. H., Methyleenblaun-uitscheiding en Nierfunctio. Waarnemingen in 't byzonder bij lijde nes jen. aan Eclampsie. (Methylenblau-Ausscheidungen und Nierenfunktion. Beobachtungen besonders an Eklamptischen.) Diss. inaug. Amsterdam.
41. Winkler, K., Beiträge zur Lehre von der Eklampsie. Festschrift f. Ponfick, Breslau.

Allen (1) empfiehlt als neue Behandlungsmethode der Eklampsie subcutane Kochsalz-Infusionen. Man sollte nach dem Titel des Aufsatzes meinen, Verf. hätte allein mit diesen Infusionen die Eklampsie zu bekämpfen versucht. Aber er machte in drei Fällen, über die er berichtet, das Accouchement forcé mittelst tiefer Cervix-Incisionen und da die Blutung nach der Entbindung eine sehr bedrohliche war, so wendete er wiederholt Kochsalz-Infusionen an und rettete nach seiner Ansicht hierdurch die Patientinnen. Ein solches Resultat kann doch aber unmöglich beweisend sein für die Nützlichkeit der Infusionen bei der Eklampsie.

Bishop (2). Nach den Erfahrungen Bishop's genügt keine der bisher angenommenen Ursachen zur Erklärung der Eklampsie. Zweifellos ist die Eklampsie auf eine Erkrankung des Nervensystems in Folge eines unbekannten Giftes zurückzuführen. Die Erkrankungen der Nieren, Leber etc. sind sekundär. Therapeutisch folgt hieraus die Behandlung mit Morphium und Aderlass.

Blailok (3) ist begeisterter Anhänger der Calomel-Therapie bei Eklampsie und zwar empfiehlt er die Anwendung per rectum in Lösung; 15—18 g innerhalb von 10 Stunden.

Fehling (11) wendet sich in seinem Vortrag zunächst gegen die Annahme einer bacillären Aetiologie und einer Hepato-Toxämie.

Die Erkrankungen der Leber sind nicht konstant, und wenn sie vorhanden sind, dann sicher sekundär. Ja sogar die Erkrankungen der Nieren scheinen ätiologisch nicht verwerthbar, sondern nur das erste Symptom einer Eklampsie zu sein. — Mehr als bisher sollte man auf Erkrankungen des Fötus sein Augenmerk richten und eine vom Fötus ausgehende Intoxikation der Mutter.

Prophylaktisch ist eine absolute Milchdiät das Wichtigste. Therapeutisch sollte man vor allem die Thätigkeit der Haut und der Nieren anregen durch subcutane Infusion von Kochsalzlösung. Der Gebrauch von Chloroform und Morphium in grossen Mengen ist zu widerrathen, während kleine Dosen nützlich zu sein scheinen. Ebenso ist die Venaesektion nicht zu übertreiben; mehr als $^1/_2$ Liter soll nicht entnommen werden und auch diese Menge nur, um einer Kongestion der Lungen vorzubeugen. Die Geburt soll nicht durch gefährliche Eingriffe beschleunigt werden; zunächst sollte nur mit Sprengung der Fruchtblase zur Wehenerregung begonnen werden.

Fehling (12). Alles scheint dafür zu sprechen, dass die Eklampsie bedingt wird durch eine Anhäufung von Toxinen im Blute. Zu wenig berücksichtigt sind in den neuesten Arbeiten die fötalen Toxine, welche sich im Kreislaufe mit dem mütterlichen Blut vermischen und so die Toxicität desselben vermehren. Wahrscheinlich handelt es sich bei der Eklampsie um eine Anhäufung von Faserstoff gebendem Material, von Globulinen im Blute, aus welcher sich dann das Auftreten von Kreatin, Kreatinin, Leukomainen, Karbaminsäure im Blut der Eklamptischen erklären lässt.

Therapeutisch empfiehlt er Blasensprengung und Entbindung, eventuell unter Zuhilfenahme kleiner Incisionen. Daneben Kochsalzinfusionen, $^1/_4$—$^3/_4$ Liter mehrmals täglich und Einpacken in nasse heisse Tücher. Grosse Morphiumdosen verwirft er ebenso wie eingreifende Operationen, besonders den Kaiserschnitt.

Ford (16) schliesst sich bezüglich der Behandlung der Meinung Charpentiers an und sagt: 1. Wenn möglich, soll geburtshilflich nicht eingegriffen, sondern bis zur spontanen Beendigung gewartet werden. 2. Die Geburt soll nur dann eingeleitet werden, wenn jede medikamentöse Therapie versagt hat. 3. Und nur dann soll die Geburt künstlich beendet werden, wenn die Cervix erweitert oder erweiterungsfähig ist. 4. Deshalb sind Dilatationen der Cervix, tiefe Ein schnitte und die Sectio caesarea unbedingt zu verwerfen.

Hillmann (19). Bericht über einen Fall von Eklampsie am Ende der Schwangerschaft, der durch Sectio caesarea zur Heilung

kam. Stellt 40 Fälle von Sectio caesarea bei Eklampsie zusammen: 21 Mütter sarben, 19 wurden geheilt; von 41 Kindern wurden 23 lebend, 18 todt geboren.

Im Jahre 1889 hat v. d. Hoeven (20) eine Hypothese über die Ursache der Eklampsie aufgestellt (conf. Jahresbericht f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 709), welche ziemlich allgemein verworfen ist. Verf. kommt nochmals darauf zurück und macht eine Toxämie der Mutter für die Aetiologie der Eklampsie verantwortlich. Die fötalen Stoffwechselprodukte werden sowohl im Fruchtwasser wie in den mütterlichen Gefässen deponirt.

In der Gravidität findet also eine physiologische Erhöhung der Toxicität des Blutes statt, welche nur dann pathologisch wird, wenn diese Toxine nicht genügend eliminirt werden. Das so häufige Vorkommen von Eklampsie bei Zwillingschwangerschaft steht mit dieser Theorie in Einklang, ebenso die Verbesserung der eklamptischen Symptome oder der Albuminurie nach dem Absterben des Fötus. Das Auftreten von Eclampsia post partum ist so zu erklären, dass zwar die Bildung von Toxinen durch das Ausstossen des Fötus aufgehört hat, jedoch die Veränderungen in den mütterlichen Organen, wie sie von den Toxinen hervorgerufen waren, geblieben sind. Sie sind dann die Ursache der ungenügenden Elimination der Toxine. Wenn also während der Geburt die Toxämie zugenommen hat, so war zu der Zeit die Toxicität nicht hochgradig genug um Konvulsionen hervorzurufen, was dann erst später 2 oder 3 Tage post partum der Fall ist. (A. Mynlieff.)

Levinowitsch (27). Die Blutuntersuchungen an 44 Eklamptischen ergaben folgende Resultate:

1. Es fanden sich regelmässig grosse Kokken von runder und ovaler Form, die sich durch grosse Eigenbeweglichkeit auszeichneten (Planokokken).

2. Oft liegen diese Kokken zu zweien (Diplokokken).

3. In 25 von 28 Fällen wurden aus dem Blut vollkommen gleichartige Kulturen gezüchtet.

4. Der Micrococcus wächst am besten bei Körpertemperatur; färbt sich mit allen Anilinfarben.

5. Aeltere Kulturen weisen verschiedene Involutionsformen auf.

6. Die Kokken finden sich im Blut manchmal vor dem 1. Anfall, am meisten während der Anfälle und nehmen ab vom 2. Tage an nach dem letzten Anfall.

7. Sie sind für Nervenschwache pathogen.

8. Einige Male wurde derselbe Coccus auch im Blut von Neugeborenen nachgewiesen.

9. Der Coccus scheint ätiologisch eine wichtige Rolle zu spielen.

Olshausen (31). In Fällen von Eklampsie, in denen bei rascher Aufeinanderfolge von Anfällen die Geburt nicht in Gang kommt, hält Olshausen den Kaiserschnitt nicht für unberechtigt. Indessen hat er sich unter 250 Fällen nur 3 mal dazu entschlossen. In allen drei Fällen trat nach der Operation kein Anfall mehr auf; 1 Patientin starb sechs Stunden nach der Operation, zwei genasen. — Bei erhaltener Cervix und nicht eröffnetem Muttermund zieht Olshausen den klassischen Kaiserschnitt dem vaginalen vor; nach Entfaltung der Cervix und einiger Erweiterung des Mundermundes ist der vaginale Weg zu bevorzugen.

Stewart (38). Einige eigene Untersuchungen haben Verf. in der Annahme anderer Autoren bestärkt, dass ein gewisses Gift im Blut einer jeder Schwangeren cirkulirt und dass dieses Gift normaler Weise durch die Nieren ausgeschieden wird. Tritt nun Albuminurie oder Nephritis ein, so vermehrt sich das Gift und führt zur Erkrankung der Leber und anderer Organe. Hierdurch wird die Elimination des Giftes immer mehr vermindert und es kommt zur Zurückhaltung des Giftes im Blute und schliesslich zu Eklampsie. — Die Prophylaxe der Eklampsie muss demnach die Elimination des Giftes anregen. Um den richtigen Zeitpunkt zum Eingriffen zu erkennen sind quantitative Urinbestimmungen während der Schwangerschaft indicirt.

Winkler (41). Nach seinen Untersuchungen an neun an Eklampsie Verstorbenen kommt allein den Veränderungen an den Nieren eine ätiologische Bedeutung zu. Winkler sieht die Ursache eclamptischer Anfälle in einer Intoxikation des Organismus mit Stoffwechselprodukten, die durch eine Lähmung oder gänzliche Aufhebung der sekretorischen Funktionen der Nieren zu Stande kommt.

Im Gegensatz zu den konstanten schweren Nierenveränderungen sieht Verf. in den Blutungen und Nekrosen der Leber und in den Blutungen im Gehirn nur sekundäre Veränderungen, hervorgerufen durch die grossen zahlreichen Druckschwankungen, denen das Gefässsystem bei den Krampfanfällen ausgesetzt ist.

In einer interessanten Arbeit theilt van de Velde (40) die Ergebnisse seiner Untersuchungen über die Nierenfunktion bei physiologischer und pathologischer Gravidität und im Wochenbette mit. Er benützte bei gynäkologischen Patienten ohne Nierenfunktionsstörungen, bei Schwangeren und Wöchnerinnen mit und ohne Albuminurie und bei

Eklampsie zur Prüfung der Funktion Methylenblaueinspritzungen. Bezüglich der Methode sei auf das Original verwiesen. Was die Ausscheidungsdauer betrifft, so fand van de Velde sie bei normalen Personen etwas länger (63—70 Stunden nach der Injektion) wie die von Achard und Castaigne angegebene (35—50 Stunden). Beim Bestimmen der Farbenintensität, welche geschätzt wird, muss man mit dem spezifischen Gewichte und der Quantität des Harn rechnen. Ebenso ist die Reaktion von Bedeutung, denn je nachdem der Harn mehr alkalisch ist, wird auch ein grösserer Theil des Methylenblau in Chromogen umgesetzt. Es kommt bisweilen vor, dass die Ausscheidung derartig vor sich geht, dass zuerst das Chromogen und später das Blau in dem Harn erscheint, was muthmasslich von der wechselnden Alkalicität des Blutes abhängig ist.

Van de Velde hat konstatiren können, dass die Methylenblauprobe werthvolle Zeichen abgeben kann über die Bedeutung einer Schwangerschaftsalbuminurie und sich als wichtiges Hilfsmittel für die Diagnose von Komplikationen, für die therapeutischen Indikationen und am meisten für die Prognose der Eklampsie erweist.

(A. Mynlieff).

D. Andere Störungen.

1. Alarich. A type of paralysis in the distribution of the perineal nerve following labor. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, pag. 142.
2. Bondareff, Geburt und Lungenentzündung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)
3. Bowen, S., Postpartum Hemorrhage. Obst. and Gyn. Soc. Washington. 21. April.
4. Champetier et Couvelaire, Dystocie par ostéo-sarcome de bassin. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. 6. Oct.
5. Craik, R., Right-sided paralysis of gradual onset occurring during pregnancy. The Lancet. 30. Sept. (Nach der Entbindung verschwanden die Lähmungserscheinungen innerhalb von drei Monaten. Ref.)
6. Gerö, L., A fájdalomgyengeségröl a tágulási és kitolási idöszakban. Bába-Kalauz. Nr. 9. (Ueber die Wehenschwäche in der Eröffnungs- und Ausstossungsperiode. Vortrag für Hebammen.) (Temesváry.)
7. Hazen, W. P., A case of sudden death in labor. Virginia Med. semi-monthly. 13. Jan. (Der Tod erfolgte kurz vor dem Ende einer normalen Geburt ganz plötzlich, wahrscheinlich in Folge von Lungenödem. Ref.)
8. Kallmorgen, Geburtsstörungen nach Vaginofixation als Indikation zum Kaiserschnitt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, Heft 2.
9. Kleinwächter, L., Die durch extramediäre Einstellung des Fruchtkopfes bedingte Hypertorsion des Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, Heft 1.

10. Lea, W., Tumor expelled from uterus during labour at term. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLI, pag. 219.
11. Nash, G., Note on a labour obstructed by a pelvic Ovarian tumour. Lancet. Vol. I, pag. 89.
12. Postelle, J. M., Faecal impaction obstructing an otherwise normal labor. Philad. Med. Journ. 14. Jan. (Kindskopfgrosser Kothballen im Rektum hindert den Eintritt des Kopfes. Nach Entfernung desselben spontane Geburt. Ref.)
13. Rühl, W., Zur Behandlung schwerer Geburtsstörungen nach Vaginofixation. Centralbl. f. Gyn. Nr. 51. (Empfiehlt vorderen Uterus-Scheidenschnitt. Ref.)
14. Scheffelaar Klots, Emphysema subcutaneum während des Gebäraktes entstanden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, Heft 3.
15. Spencer, H., Incarcerated ovarian Dermoid during pregnancy. Transact. of the Obst. Soc. of London. 7. Dec. 1898.
16. Thierry, M., Perforation sous-péritonéale de la paroi antérieure de la vessie et fistule vésico-cutanée à la suite d'un accouchement spontané. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. LI, pag. 315.
17. Warren, St. P., Dystocia due to „accidental hemorrhage". Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXIX, pag. 163—173.
18. v. Weiss, O., Deformation des Beckens, veranlasst durch eine cystische Geschwulst im unteren Abschnitt der Wirbelsäule. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 3.
19. Werder, X. O., Two cases of dystocia following Ventrofixation. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XL, pag. 615 ff.

Champetier et Couvelaire (4). Der Fall hat deshalb Interesse, weil der grosse, das ganze Becken ausfüllende Tumor sich innerhalb von 6 Monaten entwickelt hatte. Die 21jährige Frau hatte einmal spontan geboren; 8 Monate darauf, während ihrer zweiten Schwangerschaft, wurde der Tumor konstatirt. Er ging aus von der Symphysis sacroiliaca sinistra. — Porro-Operation. — 1/2 Jahr darauf Tod an Kachexie.

Kallmorgen (8). Der Uterus war oberhalb der Corpusmitte an die Vagina fixirt worden. Im Verlaufe der Geburt drohende Ruptur der hinteren Wand; Kind in Querlage; Muttermund oberhalb des Promontoriums. Kaiserschnitt in der hinteren, papierdünnen Wand des Uterus. Heilung.

Kleinwächter (9). Bei einem typischen osteomalacischen Becken, dessen rechte Beckenhälfte geräumiger als die linke war, war der grösste Theil des Kopfes fest in der rechten Hälfte des Beckeneingangs fixirt. Bei dem Kaiserschnitt zeigte sich der Uterus mehr als 45° um seine Längsachse rotirt, sodass die linke Kante desselben nach vorn und rechts zu lag. Diese Rotation des Uterus war nach Kleinwächter's Ansicht die Folge der extramedianen Kopfeinstellung.

Lea (10) demonstrirt einen Tumor, der bei der Geburt eines ausgetragenen Kindes aus dem Uterus ausgestossen wurde. Nach dem übereinstimmenden Urtheil mehrerer anderer Kollegen deutet der mikroskopische Befund der Masse auf einen sehr früh abgestorbenen zweiten Fötus hin.

Scheffelaar Klots (14). Mit seltenem Fleiss hat Verf. 38 Fälle von subcutanem Emphysem bei Gebärenden aus der Litteratur gesammelt und denselben zwei neue Fälle aus der Leidener Klinik hinzugefügt. Zunächst ergiebt sich, dass das subcutane Emphysem hauptsächlich bei Erstgebärenden (93,93 %) auftritt, und zwar zuerst in Jugulo. Es erscheint zweifellos, zumal da die meisten Emphyseme während der Presswehen eintreten, dass bei dem ad Maximum gesteigerten Druck im Thorax einige Lungen-Alveolen bersten, dass dann die Luft zwischen Lungenparenchym und Pleura gelangt, von dort den Bronchi entlang nach dem Mediastinum anticum und von da in das subcutane Zellgewebe in Jugulo. Begünstigt wird das Auftreten eines Emphysems durch Vorhandensein eines Geburtshindernisses, wie zu grosses Kind, enges Becken, Rigidität der Weichtheile. — Die Prognose ist gut, eine besondere Therapie ist nicht nothwendig, nur wird es gut sein, nach Auftreten eines Emphysems die Geburt möglichst schnell zu beenden.

Thierry (16). Die seltene Beobachtung ist folgende: Bei einer Multipara fand sich nach spontaner leichter Entbindung eine fluktuirende Schwellung oberhalb der Symphyse. Durch Incision wurde zunächst eine blutig-seröse Flüssigkeit entleert und gleich darauf begann der Urin aus der Oeffnung zu fliessen. Die Blasen-Bauchwandfistel ist nach Ansicht Thierry's durch Druck entstanden.

Warren (17) berichtet über vier eigene Beobachtungen. Im ersten Fall entstand die Blutung vor der Geburt aus einem Riss der Nabelschnurgefässe dicht am Ansatz der Nabelschnur an der Placenta. Kind todt geboren, Mutter gesund. Im zweiten Falle handelte es sich um Blutung in Folge vorzeitiger Placentarlösung im Anschluss an einen Fall von der Treppe. Sofortige Entbindung. Kind lebend, Mutter gesund. — Im dritten Fall bald nach dem Blasensprung Blutung beim Lagewechsel der Kreissenden. Vorzeitige Placentarlösung. Sofortige Entbindung. Kind todt, zeigt Druckmarke am Hals durch Umwickelung der Nabelschnur. Mutter gesund. Im vierten Fall abundante Blutung, auch in Folge vorzeitiger Placentarlösung, im Beginn der Geburt. Sofortige Entbindung. Tod der Mutter zwei Stunden nach der Geburt des todten Kindes.

Werder (19). In beiden Fällen war der Uterusfundus im unteren

Winkel der Bauchwunde durch Silkworm-Nähte fixirt worden. Die Geburten verliefen überaus langsam, ohne dass der Kopf in das Becken eintrat. In dem einen Fall, der bereits zur Sectio caesarea bestimmt war, trat noch im letzten Moment in Folge sehr kräftiger Wehen eine Zerreissung der Fixationen ein und die Geburt verlief dann rasch spontan. In dem zweiten Falle musste der Kaiserschnitt wegen drohender Uterusruptur gemacht werden.

III. Störungen von Seiten des Kindes.

A. Missbildungen.

1. Albert, Missbildung, Atresia ani et urethrae, Defekt der linken Niere. Geburtsh. Gesellsch. zu Dresden. 16. Nov.
2. — Zwei seltene Missbildungen (Acardius acephalus und kongenitale Kiemengangcyste). Gyn. Gesellsch. zu Dresden. 20. April.
3. Burckhard, Zwei Doppelmissbildungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, Heft 1.
4. Carache, A., Foetus monstrueux humain anencéphale sans fissure spinale et avec bifidité faciale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. LII, pag. 497—501.
5. Delcroix, Meningoencephalocele von der vorderen Fontanelle ausgehend. Ann. de la soc. Belge de chir. Nr. 1. (Grosser nierenförmiger Tumor mit einem Stiel von 20 cm Umfang. Operation. Tod fünf Tage später. Ref.)
6. Garthright, A peculiar monstrosity. Med. Register. Sept.
7. Hammilton, E., A case of Exencephalus. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XL, pag. 504.
8. Hestle, W. M., Four cases of infantile monstrosities in the same family. Virg. Med. Semimonthly. 23. Juni. (Sechs Kinder, darunter vier Missbildungen. Vater und Mutter ganz gesund. Ref.)
9. Hochsinger, Angeborener Defekt des uropoetischen Systems und totaler Fruchtwassermangel. Wiener med. Presse. Nr. 3, pag. 98.
10. Sitzinsky, Janiceps symetris. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 35.
11. Mattiesen, Missbildung (Thorakoischiopage). Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. 15. Mai.
12. Opitz, Missbildungen (grosse Nabelschnur-Hernie; Thorakopagus tripus; Hemicephalus). Geburtsh. Gesellsch. zu Berlin. 23. März.
13. Saniter, Missbildung bei völligem Fehlen von Fruchtwasser. Geburtsh. Gesellsch. zu Berlin. 23. Juni.
14. Schauta, Ein Fall von angeborener Diastase der Symphyse. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. 7. Febr.
15. Schrader, T., Prolapsus recti bei einer bisher nicht beschriebenen Missbildung des Afters (extramediane Afterspalte); Heilung desselben durch Proktoplastik. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 1.

16. Simmonds, Ueber kongenitale primäre Herzhypertrophie. Münchener med. Wochenschr. Nr. 4.
17. Stouffs, Monstre humain du genre phacomèle. Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Tom. X, Nr. 2, pag. 22.
18. Switalski, Ueber ein zwischen den Blättern des Lig. latum bei einem Neugeborenen gefundenes Ektodermalgebilde. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 5.
19. Wallenstein, Ein Fall von angeborenem totalen Defekt der beiden oberen Extremitäten und partiellem Defekt der unteren. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 18.
20. Walravens, Nabelhernie bei einem Neugeborenen. Ann. de la soc. Belg. de chir. Nr. 2. (Bestand aus Dünndarm und Colon transversum und einem adhärenten Leberlappen. Operation. Tod am ersten Tage. Ref.)
21. Wolff, B., Ueber Missbildungen mit einfacher Nabelarterie. Arch. f. Gyn. Bd. LVII, Heft 3.

Burckhard (3). Die eine der Missbildungen, ein Diprosopus distomus, findet in der Litteratur nur ein einziges Analogon. Es handelt sich um einen Anencephalus mit zwei Mundöffnungen zu beiden Seiten der getheilten Nase.

Der zweite Fall stellt einen Janiceps asymmetros dar. Doppelt vorhanden sind die Extremitäten, Wirbelsäule und Thorax. In den medialen Abschnitten des Brustkorbes sind beide Früchte verwachsen; das Gesicht ist einfach, Hinterhaupt doppelt. — Aetiologisch ist die erste der Missbildungen auf eine partielle Spaltung der zunächst einfach vorhandenen Keimanlage zurückzuführen, während die zweite Missbildung auf einer partiellen Verwachsung der primär doppelten Anlage beruht.

Schauta (14) hält in seinem Falle die Diastase der Symphyse für angeboren, da sich in der Anamnese kein Anhaltspunkt für eine Ursache derselben auffinden lässt. Die Patientin hatte 1 mal vor sieben Jahren leicht und spontan geboren. In der Litteratur fand Verf. keinen Fall von angeborener Diastase.

Schrader (15). Verf. führt die extramediane Lage des Afters auf die Einwirkung amniotischer Fäden zurück, die von der Aftergrube zu den Eihäuten ausgespannt waren. Den Prolaps des Rektums beseitigte er durch eine plastische erfolgreiche Operation. Die Prozesse, welche zur Bildung amniotischer Fäden führen, sind noch unbekannt.

Simmonds (16). Das betreffende Kind starb während der protahirten Geburt ab. Das Herz hatte eine Länge von 5½ cm, eine Breite von 6 cm und einen Basis-Umfang von 14 cm. Sonst waren sämmtliche Organe normal. Entweder hat es sich in diesem äusserst

seltenen Fall um diffuse Myombildung oder um Muskel-Hypertrophie gehandelt.

Wolff's (21) beide Beobachtungen stammen aus der Charité-Poliklinik. In dem einen Fall mit grossem Nabelbruch und Eventration bildet die Nabelarterie die direkte Fortsetzung der Aorta. In dem anderen Fall (Sirenenbildung) entspringt die Nabelarterie an der vorderen Wand der oberen Bauch-Aorta oberhalb der Theilung in die Iliacae. Es ist der Hergang wahrscheinlich der, dass in Folge der primären Entwickelungsströrung der unteren Rumpfhälfte die Bildung der Beckenarterien ausbleibt. Die einfache Nabel-Arterie bei Sirenenbildung ist also wahrscheinlich eine sekundäre funktionelle Bildung, die mit den eigentlichen Nabel-Arterien nichts zu thun hat.

B. Multiple Schwangerschaft.

1. Bouchacourt, Étude de deux foetus papyracés par les rayons de Röntgen. L'Obst. Paris. Nr. 2, pag. 153—157.
2. Drennan, J. G., A case of multiple pregnancy. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XXXIX, pag. 355—358. (Ein Fall von Drillingen mit zwei Placenten. Abort im VII. Monat. Ref.)
3. Gellin, Ueber die Ursache der Zwillingsschwangerschaft. Geb.-gyn. Gesellsch. in St. Petersburg. Sitzung v. 18. März. (V. Müller.)
4. Kohn, Fünfmonatliche todte Frucht zugleich mit einer ausgetragenen lebenden Frucht geboren. Czasopismo Lekarskie. pag. 319. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)
5. Petrikowsky, Fall von Frühgeburt von Drillingen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (V. Müller.)
6. Saladino, Gravidanza trigemellare con feti monocori e triamniotici complicata de nefrite parenchimatosa interrottasi spontaneamente al 6°. mese. Rassegna di Ost. e Gin. Nr. 8, 9, 10. (Drillingsgeburt im VI. Monat. Die Fötus waren alle drei weiblichen Geschlechts, jeder mit einer eigenen Amnionhülle versehen. Nur ein Chorion und eine Placenta.) (Herlitzka.)
7. Sfameni, P., Alcune considerazioni sulla presenza simultanea di due borte nel parto gemello. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 3. (Herlitzka.)
8. Weinberg, Zur Kasuistik der Fünflingsgeburt. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 24.
9. Williams, E., Full-term pregnancy and two-months abortion in the same woman with two-days interval. Memphis Lancet. Febr.
10. Wilson, Th., Hydramnion in cases of uniovial or homologous twins. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLI, pag. 235.
11. Wolff, Bruno, Ueber eine Drillingsgeburt mit einem Acardius. Arch. f. Gyn. Bd. LXIX, Heft 2. (Der 14. in der Litteratur bekannte Fall. Ref.)
12. — Ein Fall von zweieiiger Zwillingsschwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LX, Heft 2.

Bouchacourt (1) giebt die Röntgenbilder von zwei Foetus papyracei, von denen der eine Fötus normale Skelettverhältnisse, der andere die gröbsten Veränderuugen des Skeletts aufweist.

Williams (9). Zwei Tage nach einer normalen Entbindung einer Primipara plötzlich starke Wehen und Schüttelfrost. Die Untersuchung ergiebt einen durch ein Septum getrennten Uterus, in dessen rechter Hälfte das ausgetragene Kind gesessen hatte und in dessen linker Hälfte ein zweimonatlicher frischer Fötus sich befand. Die Conception muss also zwei Monate vor der Geburt des lebenden Kindes stattgefunden haben.

Weinberg (8). Das seltene Vorkommen einer Fünflingsgeburt beobachtete Weinberg bei einer 28 jährigen IV para am Ende des 7. Monats. Alle 5 Kinder (3 Mädchen, 2 Knaben) wurden lebend innerhalb von 12 Stunden spontan geboren. Ein Kind lebte 20 Stunden, die anderen starben nach je 1/2 Stunde. Zwei Placenten. Die betreffende Frau hatte schon 1 mal Zwillinge geboren; ihre ältere Schwester hatte unter 7 Geburten 1 mal Zwillinge und 2 Töchter derselben unter 3 und 9 Geburten auch je 1 mal Zwillinge.

Wolff (11). Bei der Sektion einer an Peritonitis Verstorbenen fanden sich im Uterus 2 Fötus mit völlig getrennten Placenten. Die Grösse der Fötus betrug 9 und 10 cm. In dem einen der Ovarien fanden sich 2 Corpora lutea, die sowohl makroskopisch wie mikroskopisch von einander verschieden waren, so zwar, dass das eine derselben weiter in der Rückbildung vorgeschritten war, als das andere. Wolff will aus diesem verschiedenen Verhalten der Corpora lutea im Verein mit der verschiedenen Grösse des Fötus den Schluss ziehen, dass es sich hier um eine Superfoetatio gehandelt hat.

C. Falsche Lagen.

1. Vorderhauptslagen.

1. Coles, St., Posterior rotation of the occiput in vertex presentation. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XL, pag. 377—383.
2. Fry, H., The surgical treatment of unrotated occipito-posterior positions. Amer. Journ. of Obst. N. Y. Vol. XL, pag. 222—226. (Empfiehlt für schwere Fälle die Symphyseotomie. Ref.)
3. Mc Kerron, Antero-posterior positions of the head as a cause of difficult labour. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLI, pag. 142.

4. Veit, J., Ueber Vorderhauptslagen. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München. (Behandelt nur die Frage, ob es zweckmässig ist, zwischen Vorderhauptslage und hinterer Hinterhauptslage zu unterscheiden. Ref.)

Coles (1). Unter 925 Schädellagen beobachtete Verf. 30 mal Vorderhauptslagen. 6 davon verliefen spontan in Vorderhauptslage; in 3 Fällen wurde der Kopf manuell gedreht und die Geburt verlief dann spontan in Hinterhauptslage; in 5 Fällen wurde nach Drehung des Kopfes die Zange angelegt und der Kopf in Hinterhauptslage entwickelt; in 15 Fällen wurde der Kopf in Vorderhauptslage mit der Zange entwickelt; in einem Fall wurde die Wendung gemacht. — Interessant ist, dass Verf. dem richtigen Prinzip huldigt, den Kopf in Vorderhauptslage mit der Zange zu entwickeln, sobald die Rotation des Hinterhauptes nach vorn bei der Zangen-Extraktion nicht von selbst zu Stande kommt.

Mc Kerron (4). Unter antero-posterior-positions versteht Verf. eine Einstellung des Kopfes derart, dass die Pfeilnaht fast in den graden Durchmesser des Beckeneingangs steht, mit nach vorn und median stehender kleiner Fontanelle. Diese fehlerhafte Kopfeinstellung beobachtete Verf. zweimal und zwar bei allgemein zu kleinen Becken. Beide Male trat der Kopf trotz guter Wehen nicht tiefer und es musste zur Zange gegriffen werden. Letztere hatte erst Effekt, nachdem Verf. den Kopf so gedreht hatte, dass die Pfeilnaht in einem schrägen Durchmesser des Beckeneingangs stand. — Die Diagnose dieser Kopfeinstellung ist schwer und kann nur mit der ganzen Hand gestellt werden.

2. Stirn- und Gesichtslagen.

1. Lewers, A., A case of persistent mento-posterior position of the face. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLI, pag. 280.
2. Lindenthal, O. Th., Ueber die Diagnose und Behandlung der abnormen Haltung der Extremitäten bei Gesichtslage. Centralbl. f. Gyn. Nr. 25.
3. Schatz, Ueber die Stirnlagen. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte zu München.

Lewers (1) berichtet über zwei Fälle von Gesichtslage mit nach hinten gerichtetem Kinn, in welchen die gewöhnliche Zange völlig versagte, während es mit der Achsenzugzange leicht gelang, lebende Kinder zu extrahiren. Während des Zuges an der Zange drehte sich das Kinn spontan nach vorn. Kinder lebend geboren.

Lindenthal (2). Eine sehr seltene Komplikation bei Gesichtslagen besteht darin, dass die Arme des Kindes auf den Rücken ge-

schlagen sind. Wie die wenigen in der Litteratur bekannten Fälle ergeben, hat diese Komplikation stets den Tod der Frucht zur Folge gehabt und ist daher eine Frühdiagnose dieser fehlerhaften Haltung sehr wichtig. Verf. verfügt über vier derartige Beobachtungen, und ist der Ansicht, dass sich die Diagnose durch exakte äussere Untersuchung stellen lässt. Ist nämlich das Bestehen einer Gesichtslage durch äussere und innere Untersuchung sicher festgestellt, und konstatirt man dann noch das Vorhandensein von kleinen Theilen in beiden Seiten des Leibes, also auch auf der Seite, wo die grössere Resistenz nicht liegt, so ist es klar, dass eine fehlerhafte Haltung der Extremitäten vorliegen muss. Und in der That konnte Verf. in drei Fällen schon vor der Geburt diese Lagerung der Arme über den Rücken der Frucht diagnostiziren. Liegt ein normales Becken vor, so erwächst aus dieser Komplikation keine Behinderung der Geburt; sind aber die Beckenverhältnisse nicht normal, so soll man die Wendung vornehmen und sich nicht auf den doch unnützen Versuch einer Korrektion der Haltung einlassen.

Schatz (3). Eine Stirnlage entsteht durch einen Rückzug am Kindskopf mittelst des Halses des Kindes. Genaue Geburtsbeobachtungen haben Verf. zu der Ueberzeugung gebracht, dass dieser Rückzug des Kindskopfes erzeugt wird durch eine krampfartige Umschnürung des Halses durch den Kontraktionsring. Derartige Krampfzustände sind nach Schatz's Ansicht zweifellos vorhanden; er glaubt, dass sie auf rheumatischen Zuständen beruhen.

Ist der Kopf nicht zu gross und das Becken normal und sind die Weichtheile genügend erweitert, so empfiehlt Schatz in Narkose die Zange anzulegen, aber nicht zu schliessen, dann mit der Hand eine Gesichtslage herzustellen und nun erst die Zange zum Schluss zu bringen und die Extraktion in Gesichtslage vorzunehmen. Er lehrt dies Verfahren seinen Schülern.

3. Querlagen.

1. Thierry, Présentation de l'épaule etc. Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris. Tom. LI, pag. 306.

Thierry (1). Verschleppte Querlage bei einer II para mit stark gedehntem unteren Segment und abgestorbenem Kind. Von anderer Seite vergebliche Wendungsversuche. Verf. überwindet die Schwierigkeiten und führt die Geburt durch Wendung glücklich zu Ende. (Richtiger wäre doch von vornherein eine Dekapitation des Kindes gewesen. Ref.)

4. Beckenendlagen.

—

5. Nabelschnurvorfall etc.

1. Ball, W., Ueber Nabelschnurvorfall. Inaug.-Diss. Greifswald. (33 Fälle: 26 Pluriparae, 4 Primiparae, 12 todte Kinder; Reposition gelang nur einmal. Ref.)
2. Brickner, S. M., A short umbilical cords as a cause of dystocia. Amer. Journ. of the Med. Sciences. Nov.

Brickner (2). Im Anschluss an einen selbst beobachteten Fall bespricht Verf. die Folgen einer zu kurzen Nabelschnur. Dieselben können sein: Zerreissung der Nabelschnur, vorzeitige Ablösung der Placenta, Inversion des Uterus, Nabelhernie des Kindes. Diagnostisch sind zu verwerthen: Zurückweichen des Kopfes in der Wehenpause, arterielle Blutung während oder zwischen den Wehen, Urin-Entleerungen in der Wehenpause (nach Beginn der zweiten Geburtsperiode), Schmerz an der Stelle des Placentarsitzes, besonders während einer Wehe oder während der Zangen-Anlegung, das Verlangen der Kreissenden sich aufzusetzen und Wehenschwäche.

D. Placenta praevia.

1. Boquel, Du traitement de l'insertion du placenta sur le segment inférieur. Arch. méd. d'Angers. Nr. 9, pag. 392.
2. Boxall, Placenta praevia and fibroids. Transact. of the Obst. Soc. of London. 7. Decbr. 1898. (Tod an Verblutung vier Minuten post partum. Ref.)
3. Fraenkel, L., Kreissender Uterus mit Placenta praevia totalis. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 3.
4. v. Holst, Zur Behandlung der Placenta praevia. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden. 18. Mai.
5. Lawson Tait, Placenta praevia, treated by removal of the uterus. Lancet. 11. Febr.
6. Ortweiler, Ueber Placenta praevia. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. Bd. VIII, Heft 15 u. 16. (Empfiehlt die Hystereuryse. Ref.)
7. Ponfick, Zur Anatomie der Placenta praevia. Arch. f. Gyn. Bd. LX, Heft 1.

Ponfick (7). Es scheint fast, als ob die Aetiologie der Placenta praevia mit dem Erscheinen neuer Arbeiten auf diesem Gebiete immer unklarer und komplizirter werden sollte. Ponfick verfügt über zwei Präparate von Placenta praevia lateralis, bei denen ein Theil derselben in der Cervix entwickelt ist. Er nimmt deshalb an, dass die Placenta praevia lateralis eine Cervikalplacenta darstellt und dass

das Ei sich primär in der Cervix festgesetzt hat. Im weiteren Verlauf der Schwangerschaft soll sich dann die Placenta immer mehr nach oben in den Uterus hinein entwickeln. Bei einer Placenta praevia totalis soll die Sache umgekehrt sein. Hier soll sich das Ei oberhalb der Cervix eingenistet haben und die Placenta soll sich sekundär mehr und mehr nach unten entwickeln und mit der Cervix oberflächlich verkleben. Also (lautet der Schluss) ist jede Placenta praevia eine Placenta cervicalis!

v. Holst (4). Verf. ist Anhänger der sogenannten Hystereuryse, eines Verfahrens, welches seit Jahren an der Breslauer Klinik angewendet wird. Es besteht darin, dass ein Kolpeurynter (nach Durchbohrung der Placenta resp. der Eihäute) in die Eihöhle eingeführt und nun mit etwa $^1/_2$ Liter Wasser gefüllt wird. Dann wird der Schlauch abgeklemmt und an der Klemme ein Zug mittelst eines Pfundgewichts angebracht. Durch diesen geringen Zug werden sehr bald Wehen ausgelöst und nach durchschnittlich 2—3 Stunden ist die Eröffnung der Weichtheile für jede geburtshilfliche Operation genügend vorgeschritten. — Die Mortalität der Kinder betrug hierbei 60—65 %; von den Müttern starben 12,5 %.

Fraenkel (3). Das Präparat stammt von einer unentbundenen, verbluteten Frau am Ende der Schwangerschaft. Die Placenta überdacht den inneren Muttermund ganz und nimmt den ganzen unteren Uterusabschnitt ein, während der obere Abschnitt gar keine Placenta enthält. An der vorderen Wand reicht die Placenta bedeutend weniger hoch hinauf als hinten. Nach unten geht sie in der ganzen Peripherie genau bis zu der Leiste herab, welche als innerer Muttermund erscheint. Fraenkel lässt die Frage offen, ob das Ei bei seinem Wachsthum sich eng an den inneren Muttermund gehalten und so diesen überdacht hat, oder ob die Placenta durch das Orif. int. hindurch in die Cervix hineingewachsen ist und diesen Theil der Cervix zum unteren Uterusabschnitt entfaltet hat.

Lawson Tait (5) entschloss sich in einem Fall von sehr schwerer Blutung bei Placenta praevia und völlig geschlossenem Muttermund zur Porro-Operation. Bestimmend für sein Vorgehen waren die anamnestischen Angaben: stets sehr starke Menses, mehrmals vergebliche Auskratzungen und äusserst starke Post-partum-Blutungen bei der vorigen Entbindung. Die Mortalität bei Placenta praevia schätzt Verf., wenn man die sekundären Todesfälle mit in Rechnung stellt, auf 50 %.

E. Sonstige Störungen.

1. Bollenhagen, Ein Fall Duchenne'scher Lähmung nach Zangenanlegung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 4.
2. Pirigoyen, Dystocie par hydrocéphalie. Gaz. hebd. des sciences méd. Bordeaux. 2. April. pag. 149.
3. Oui, M., Note sur la dystocie par excès de volume du foetus. Soc. d'Obst. et de Gyn. Paris. 31. Mars. (Das Kind wog enthirnt etwas über 6 Kilo. Ref.)
4. Schoemaker, Ueber die Aetiologie der Entbindungslähmungen, speciell der Oberarmparalysen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, Heft 1.
5. Sfameni, P., Emorragia nel parto da rottura di vasi ombilicali nella inserzione velamentosa del funicolo. An. Ost. e Gin. Nr. 12. (Herlitzka.)
6. Vignolo, A., Di alcune particolari alterazioni delle membrane dell' ovo umano in caso di rottura prematura e precoce. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 2. (Herlitzka.)

Schoemaker (4). In zwei Fällen, in denen die Hebamme nach der Geburt des Kopfes, kräftig zog, um die Schultern zum Durchschneiden zu bringen, beobachtete Verf. Duchenne'sche Armparalyse. — Als Ursachen der Armlähmungen nennt Schoemaker zunächst das Ziehen am Kopf des Neugeborenen unter seitlicher Beugung des Kopfes. Besonders diese Seitwärtsbewegung des Kopfes ist das Schädliche, weil dadurch die Nerven des Plexus brachialis gezerrt werden. Ferner können die Nerven am Erb'schen Punkt durch Druck verletzt werden, so bei nach oben in den Nacken geschlagenem Arme, bei fehlerhafter Zangen-Anlegung und bei dem Handgriff nach Veit-Smellie.

VIII.

Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Prof. Dr. E. Bumm.

A. Puerperale Wundinfektion.

1. Aetiologie, Symptome, Statistik.

1. Agresti, Contributo allo studio delle associazioni microbiche nella infezione puerperale. Arch. ital. di gin. Nr. 3. (Agresti leugnet eine spezifische Form der puerperalen Wundinfektion und betont, dass es ein Irrthum sei, jeder speziellen Infektion ein spezielles pathogenes Element zuschreiben zu wollen. Agresti glaubt, dass es bewiesen ist, dass der Gonococcus sehr oft den Nährboden für die anderen Mikroorganismen, welche im latenten Zustande sich in den weiblichen Genitalorganen befinden, bereite.) (Herlitzka.)
2. Ahlfeld, Aphorismen über Pathogenese und Prophylaxe des Fiebers im Wochenbette. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Berlin. VIII. Bd. pag. 266.
3. — Klinische Beiträge zur Frage von der Entstehung der fieberhaften Wochenbettserkrankungen. II. Theil. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 1.
4. — Ein Nachwort zur Puerperalfieberdebatte des letzten Gynäkologenkongresses. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26.
5. — Klinische Beiträge zur Frage von der Entstehung der fieberhaften Wochenbettserkrankungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XL. Bd., 3. Heft, pag. 390.
6. Baumm, P., Ueber den Begriff des Puerperalfiebers und die praktische Bedeutung der Definition der Krankheit. Centralbl. f. Gyn. 18. März. Nr 11.
7. Blumer, George, A case of mixed puerperal and typhoid infection in which the streptococcus and the typhoid bacillus were isolated both from the blood and the uterine cavity. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Chil. Vol. XXXIX, Nr. 253.
8. Böschen, J, Ueber diffuse, puerperal-septische Peritonitis. Inaug.-Diss. Berlin.
9. Brindeau et Chavane, Infection puerpérale; embolies rénales et spléniques (présentation de pieces etc.). Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 1.
10. Bué, V., De l'oedème vulvaire dans l'état puerpéral, gangrène vulvaire. Le Nord méd. 6. année, n°. 118, 1. sept. pag. 205.
11. Bumm, E., Ueber Aetiologie und Pathogenese des Kindbettfiebers. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII, pag. 276.
12. — Zur Definition des Begriffes „Puerperalfieber". Centralbl. f. Gyn. Nr. 6.

13. Burckhardt, O., Die Bedeutung der Streptokokken für die Entstehung des Puerperalfiebers. Verhandl. d. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte. München. Bd. II, pag. 220.
14. — O., Ueber Fäulnissfieber im Wochenbett. Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. II, pag. 1.
15. Cumston, The gonorrheal Puerperium. Amer. Journ. Obst. Vol. XL. oct. pag. 433.
16. Demelin, Levy et Dominici, Un cas de charbon interne chez une femme en couches. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 8. 1898.
17. Dobczynski, Werden alle Fälle von „Kindbettfieber" von den Hebammen dem zuständigen Kreisphysikus angezeigt? Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 52. 1898.
18. Duret, Des pyohémies utérines puerpérales. La Semaine gyn. 17 fév. pag. 17.
19. Fehling, Klinische Untersuchungen über Morbidität im Kindbett. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 321.
20. Franz, Zur Bakteriologie des Puerperalfiebers. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII, pag. 315.
21. Goenner, Sind Streptokokken im Vaginalsekret gesunder Schwangerer und Gebärender? Centralbl. f. Gyn. Nr. 21, pag. 629.
22. Gray, Modern aspects of puerperal Fever. Medical Record, New York. 26. nov. 1898. pag. 763.
23. Grünfeld, Felix, Ueber Tympania uteri, ihre Ursachen und Gefahren. Inaug.-Diss. Würzburg 1898.
24. Hallé, J., Recherches bactériologiques sur le canal génital de la femme. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LI, pag. 113 u. 195.
25. — Recherches bactériologiques sur quelques cas de rétentions placentaires et de suppurations d'origine génitale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LI, pag. 295.
26. Hassenstein, W., Ungewöhnliche Form diphtheritischer Erkrankungen übertragen durch eine Hebamme. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25.
27. Heidemann, Das Milchfieber. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Sept. 1898. Vol. VIII, pag. 243.
28. Heuer, W., Ueber manuelle Placentarlösung und ihren Einfluss auf das Wochenbett. Inaug.-Diss. Würzburg.
29. Jacob, Benno, Ueber infektiöse Embolie im Wochenbett. Inaug.-Diss. Erlangen 1898.
30. Koblanck, Bemerkungen zu dem Aufsatze: Ueber verschiedene Streptokokkenarten von Dr. Menge und Dr. Krönig. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, IX, pag. 64.
31. — Zur puerperalen Infektion (zweiter Theil). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XL. Bd., I. Heft, pag. 85.
32. Kolischer, Pericystitis in puerperio. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15.
33. Littauer, Arthur, Leipziger geburtshilfliche Statistik für das Jahr 1894. Volkmann'sche Samml. N. F. pag. 219.
34. Menge u. Krönig, Ueber verschiedene Streptokokkenarten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 703.

35. Neumann, Macht die Aenderung des Begriffes „Kindbettfieber" eine Aenderung der polizeilichen Anzeigepflicht nothwendig? Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, 22. April. pag. 442.
36. Olshausen, R., Ueber den Begriff des Puerperalfiebers und die praktische Bedeutung der Definition der Krankheit. Centralbl. f. Gyn. Nr. 1 u. 6.
36a. — Erwiderung etc. Centralbl. f. Gyn. Nr. 6.
37. Peiser, Klinische Beiträge zur Frage der Entstehung und Verhütung der fieberhaften Wochenbetterkrankungen. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 2, pag. 248.
38. Pitha, W., Beitrag zur Aetiologie und Therapie des Tetanus puerperalis. Klin.-therap. Wochenschr. Nr. 1 u. 2.
39. Prochownick, Diskussion über das Wochenbettfieber. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 341.
40. Rondino, Ricerche sperimentali sulla patogenesi e sull' istologia patologica dell' infezione endouterina post-partum. Arch. ital. di Gin. Heft 2, pag. 132.
41. — A., Ricerche sperimentali sulla patogenesi e sull' istologia patologica dell' infezione endo-uterina postpartum. Arch. di Ost. e Gin. Heft 1.
42. Rosenberg, Julius, Puerperal infection. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of Wom. and Ch. Vol. XXXIX, Nr. 255.
43. v. Rosthorn, Beobachtungen über Tetanus puerperalis. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 421.
44. Schauta, Diskussion über das Wochenbettfieber. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. VIII, pag. 340.
45. Stähler, F. u. Winckler, E., Untersuchungen über den Bakteriengehalt des puerperalen Uterus. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 737.
46. Tate, Puerperal gangrene. The Amer. Journ. of Obst. New York. April 1898. pag. 501.
47. Torggler, Beurtheilung der Wochenbettverhältnisse nach der Pulsfrequenz. Münchener med. Wochenschr. Nr. 21.
48. Turenne, Tetanos d'origine utérine. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LI, pag. 396.
49. Weichardt, Wochenbettfieber-Erkrankungen durch Hebammeninfektion. Sonderabdr. aus d. offiz. Ber. d. 15. Hauptversamml. d. preuss. Medizinalbeamten-Vereins am 26. u. 27. Sept. 1898.
50. Wilson, Reynold, Remarks upon the Diagnosis of Puerperal septicaemia. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV. Sept. Nr. 3, pag. 206.
51. Winternitz, E., Die Entstehung und Erkenntniss des Puerperalfiebers. Verhandl. d. Gesellsch. deutscher Naturf. u. Aerzte. München, 17.—23. Sept. Bd. II, pag. 212, auch Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 524.
52. Wood, Carter, Puerperal infection with the Bacillus aerogenes capsulatus. Med. Record, New York. 15 avril. pag. 535.

Der Begriff „Puerperalfieber" hat durch die Beobachtungen der letzten Jahre, welche sehr mannigfaltige Keime als Ursache der puerperalen Wunderkrankung nachgewiesen haben, an Schärfe verloren und ist es deshalb sehr zu begrüssen, dass Olshausen (36) die neueren

Forschungsresultate vom allgemeinen Standpunkt aus zusammenfassend, die Bedeutung des Ausdruckes „Puerperalfieber“ wieder schärfer umschrieben hat. Olshausen schliesst zunächst die spezifischen Erkrankungen an Tetanus, Scharlach, Diphtherie und Gonorrhöe, welche gelegentlich im Wochenbett auftreten, vom Puerperalfieber aus. Als Puerperalfieber sollen nur solche Erkrankungen der Wöchnerinnen bezeichnet werden, welche durch septische Mikroorganismen, einschliesslich der gewöhnlich nur als Saprophyten im Genitalkanal existirenden Anaeroben, bedingt werden, einerlei ob dabei eine Infektion im engeren Sinn oder nur eine Intoxikation zu Stande kommt. Eine Definition ist nothwendig und hat eine grosse praktische Bedeutung, weil Gesetzbücher und polizeiliche Verordnungen den Ausdruck Puerperalfieber gebrauchen und für Aerzte und Hebammen Anzeigepflicht, für letzte auch Abstinenzgebote bestehen.

Bumm (12) betont im Anschluss an die Olshausen'sche Definition, dass gerade dadurch, dass man die Intoxikation in Folge intrauteriner Zersetzung durch anaerobe Saprophyten zum Puerperalfieber hinzunimmt, eine übermässige Ausdehnung des Begriffes entsteht, die Olshausen der praktischen Konsequenzen halber vermeiden möchte. Das Prozentverhältniss des Fiebers durch putride Intoxikation wurde von Bumm auf 33—35 % aller fiebernden Wöchnerinnen bestimmt. Diese 35 % fiebernder Wöchnerinnen hätten als an Puerperalfieber erkrankt gemeldet und isolirt werden müssen, obwohl das Fieber bereits nach 1—2 Tagen wieder abfiel. Es sollten deshalb nur die infektiösen Formen des Wundfiebers im Wochenbett, welche zumeist durch Streptokokken bedingt werden, als Puerperalfieber bezeichnet werden, nicht aber die Erkrankungen durch putride Zersetzung in utero. Eine Unterscheidung ist durch das Mikroskop und die Kultur möglich und wird auch aus der klinischen Beobachtung, insbesondere aus dem Vorhandensein oder Fehlen eines Belages auf den puerperalen Wunden, mit ziemlicher Sicherheit getroffen werden können. In einer Erwiderung macht Olshausen (36a) darauf aufmerksam, dass bei der lokalisirten Streptokokkenendometritis, wo es sich nur um eine Intoxikation handelt, übertragbare Keime vorhanden sind, dass die Unterscheidung zwischen Intoxikation und Infektion auf Grund klinischer Symptome nicht immer durchführbar ist und insbesondere im Anfang der Erkrankung zu Irrthümern führen kann. Den praktischen Bedürfnissen würde es vielleicht am meisten entsprechen, wenn die polizeilichen Verfügungen den Begriff des „ansteckenden und übertragbaren“ Kindbettfiebers annähmen. Was ansteckend oder übertrag-

bar wäre, hätte in jedem Einzelfall der behandelnde Arzt zu entscheiden.

Baumm (6) befürwortet für praktische Zwecke (Anzeigepflicht etc.) nur die schweren, in sanitärer Hinsicht bedenklichen Formen des Puerperalfiebers als solche zu bezeichnen und zu melden, ferner aber auch alle klinisch von diesen nicht zu unterscheidenden Krankheiten der Wöchnerinnen.

Neumann (35) sieht vom sanitätspolizeilich-praktischen Standpunkt aus keinen Vorzug in der übrigens auch diagnostisch schwierig durchführbaren Einschränkung des Begriffes Puerperalfieber auf die übertragbaren septischen Formen und erachtet es für das Zweckmässigere, wenn die Sanitätspolizei an einem Sammelbegriff des Kindbettfiebers festhält und für alle von den Geburtswegen einer Wöchnerin ausgegangenen ansteckenden Krankheiten mit Einschluss der verdächtigen Fälle die Anmeldung fordert.

Nach Ahlfeld (2) ist der Begriff des Puerperalfiebers zur Zeit noch nicht abzugrenzen, weder vom bakteriologischen noch vom klinischen Standpunkt aus. Wenn auch zumeist in den tödtlich verlaufenden und in sehr schweren Fällen der Streptococcus als Erzeuger der Erkrankung gefunden wird, so bezeugen doch einzelne gut beobachtete Fälle, dass auch andere Mikroorganismen tödtliche Infektionen im Kindbett herbeizuführen im Stande sind, die sich klinisch nicht vom Streptokokken-Kindbettfieber unterscheiden lassen. Erschwerend für das Verständniss der Bakterienwirkung im Genitalkanale ist ferner der Umstand, dass unzweifelhaft Streptokokken in ungeheuerer Menge im Uterus gefunden werden, ohne auch nur die geringsten Spuren ihres gefährlichen Daseins zu verrathen. Auch die klinischen Symptome gestatten keineswegs stets mit einer zu wünschenden Sicherheit Puerperalfieber als solches zu erkennen. So lange eine Definition auf klinischer Basis nicht gelungen ist, erscheint es zweckmässig, jedes Fieber im Wochenbett bei einer Frau, die gesund in die Geburt eintrat und für deren fieberhafte Erkrankung ein dem Genitaltraktus nicht angehöriges Organ nicht verantwortlich gemacht werden kann, mindestens so lange als ein puerperales anzusehen, bis der weitere Verlauf entschieden hat.

Die Diskussion über Puerperalfieber auf dem VIII. Kongresse der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Berlin hat in bakteriologischer Hinsicht zu dem Resultate geführt, dass das vielumstrittene Vorkommen von Streptokokken im Scheidensekret Schwangerer allseitig anerkannt wurde. Menge und Krönig (34) welche früher die Anwesenheit von Streptokokken im Scheidensekret geleugnet hatten

und in späteren Arbeiten nur des gelegentlichen Befundes eines anaëroben Streptococcus Erwähnung thun, berichten jetzt, dass Streptokokken, allerdings obligat anaërobe, sich im Scheidensekret von Frauen sogar häufig finden. Sie gelangen auf Grund ihrer neueren Beobachtungen zu dem Schluss, dass es verschiedene Arten von Streptokokken giebt, welche sich in Form, Anordnung und Fäbbarkeit der Einzelindividuen annähernd gleich verhalten, die aber in einzelnen kulturellen Eigenschaften, besonders in der Empfindlichkeit gegen den Sauerstoff wesentliche Differenzen zeigen. Diese Unterschiede haben sich als konstante gezeigt und gestatten eine Unterscheidung der Streptokokken in fakultativ und obligat anaerobe Formen. Auch unter den letzteren giebt es wieder verschiedene Arten, von denen eine sich besonders dadurch auszeichnet, dass sie bei ihrem Wachsthum auf künstlichem Nährsubstrat übelriechende Zersetzungsprodukte erzeugt. Obligat anaerobe Streptokokken können dem menschlichen Organismus gegenüber auch invasive Eigenschaften entfalten und wurden ausser in der Scheide auch bei Peritonitis und in abgekapselten Exsudaten entweder allein oder auch (selten) mit fakultativ anaeroben Streptokokken in Symbiose gefunden.

Koblanck (30) bemerkt zu den neuen Streptokokkenarten von Menge und Krönig, dass weder frühere Untersucher, noch er selbst wesentliche Unterschiede zwischen den Vaginalstreptokokken und den gewöhnlichen pathogenen Bakterien gefunden haben, und bezweifelt, ob die von Menge und Krönig gezüchteten Streptokokken eine besondere Art dieser Keime darstellen.

Ausführlicher begründet sind diese Anschauungen Koblanck's in einer vorausgehenden Arbeit (31), welche über Untersuchungen berichtet, die an 200 schwangeren Frauen zum Zwecke des Nachweises von Streptokokken im Scheidensekret vorgenommen wurden. Die Abimpfung geschah nach Entfaltung der Scheide mit dem Speculum, durch Ansaugen mittelst eines Glasrohres und mit dem Menge'schen Scheidenlöffel. Es wurden auch flüssige Nährsubstrate in Anwendung gezogen und bedauert Koblanck, dass Krönig trotz der Darlegungen Walthard's eine Verimpfung in flüssigen Nährböden prinzipiell unterliess.

Bei der Untersuchung des Sekretes von über 200 Schwangeren wurden 19 mal Streptokokken nachgewiesen und zwar nicht nur in pathologischem Sekret, sondern auch in normalem. Die Impfungen auf Thiere verliefen meist reaktionslos, einige Male trat eine lokale Reaktion ein, eine Maus starb an Peritonitis und die aus der Bauchhöhle

wiedergewonnenen Streptokokken erwiesen sich als sehr virulent. Koblanck ist der Ansicht, dass es sich um die bekannten Sepsiserreger handelt und die geringen Differenzen des kulturellen Verhaltens der Keime ebensowenig dagegen sprechen wie die mangelnde Virulenz, die nach der künstlichen Züchtung auch bei zweifellos septischen Streptokokken fehlen resp. verloren gehen kann.

Die so sehr verschiedenen Ergebnisse der bisherigen Forschungen beruhen neben der Art der Entnahme des Sekretes auf der Art der Aussaat und der Verwendung ungeeigneter Nährsubstrate.

Der Einfluss der Bakterien auf den Wochenbettsverlauf ist noch nicht klargestellt. Bei den 19 Frauen mit Streptokokken im Scheidensekret war kein schädlicher Einfluss zu erkennen, vier fieberten leicht.

Verf. betont zum Schluss, dass die bakteriologischen Befunde nur mit der grössten Vorsicht für unser klinisches Handeln verwerthet werden dürfen. Die Bakteriologie arbeitet auch in der Geburtshilfe mit vielen veränderlichen und zum Theil unbekannten Faktoren (Virulenz, Immunität, Disposition u. a.); eine ungenaue Beurtheilung eines einzelnen Faktors kann die ganze Rechnung zerstören.

Ueber eine besondere, im Uterus von Wöchnerinnen gefundene Art von Streptokokken berichtet ferner Burckhardt (13): Er fand 5 mal unter 28 untersuchten normalen Wöchnerinnen Streptokokken, welche sich durch ihre Grösse und plumpe Form von den pathogenen Streptokokken unterschieden und auch eine Reihe konstanter kultureller Merkmale darboten, welche stets eine Differenzirung gestatteten und wesentlich in massigerer Beschaffenheit der Kulturen auf festen Nährböden und in totaler Trübung flüssiger Nährsubstrate bestanden. Mit Ausnahme eines Falles wurden diese Streptokokken nur bei anaerober Züchtung gefunden, konnten aber dann auch zu aerobem Wachsthum gebracht werden. Pathogene Eigenschaften besassen die Streptokokken nicht, wie Burckhardt durch Impfungen an der Maus und durch eine Einimpfung in den eigenen Oberarm erwies. Burckhardt fasst den von ihm gefundenen Streptococcus als eine nicht pathogene, saprophytische, mit Vorliebe anaerob wachsende Keimart auf, die in dieselbe Klasse gehört wie alle die verschiedenen saprophytischen Scheidenkeime und nicht die Ursache der Selbstinfektion werden kann. Alle früheren Befunde über Streptokokken im Vaginalsekret müssen daraufhin revidirt werden, ob es sich dabei um den pathogenen oder den nicht pathogenen Streptococcus gehandelt hat, die wahrscheinlich vielfach mit einander verwechselt worden sind.

Anscheinend denselben Streptococcus wie Burckhardt hat Goen-

ner (21) 5 mal in dem Vaginalsekret gefunden, als er 100 Frauen (57 Schwangere, 43 Gebärende) auf die Anwesenheit von Streptokokken in der Vagina untersuchte. Goenner vermuthet, dass der Streptococcus auch mit dem von Walthard beschriebenen identisch ist. Weissen Mäusen gegenüber, welche für pathogene Streptokokken sehr empfindlich sind, verhielten sich die Streptokokken Goenner's ganz unschädlich, 0,5—1,0 der Bouillonkultur unter die Haut injizirt verursachte weder lokale noch allgemeine Störungen.

Stähler und Winckler (45) unternahmen eine Reihe von Untersuchungen, um den Keimgehalt der Uterushöhle bei fieberfreien Wöchnerinnen am 10.—11. Tage post part. zu bestimmen. Es wurden die Züchtungen aerob und anaerob durchgeführt, jedoch nur in einer Reihe von Fällen flüssiger Nährboden (alc. 1 % Pepton-Bouillon) verwendet. Die Entnahme des Sekretes erfolgte unter besonderen Kautelen mittelst einer Art von Cervikalspeculum. Unter den ersten 19 Fällen erwies sich nur bei drei die Uterushöhle keimfrei. Als die Vorsichtsmassregeln gegen Einschleppung von Keimen in die Uterushöhle verbessert waren, fand sich die Uterushöhle unter 55 Fällen 35 mal = 63,64 % keimfrei. $^1/_8$ der Keime waren anaerobe Arten, darunter auch die anaeroben Streptokokken Krönig's. Die Verf. kommen zu dem Schluss, dass in der grössten Mehrzahl (d. h. in etwas über die Hälfte, Ref.) der Fälle bei fieberlosem Wochenbett das Cavum uteri steril ist. Es können aber unter ganz normalen Verhältnissen sich saprophytisch lebende Keime finden, die bei genügendem Abfluss ihrer Stoffwechselprodukte mit den Lochien gar keine Erscheinungen machen. Es ist ferner wahrscheinlich, dass durch gewisse, im Allgemeinen gutartige Keime leichte Entzündungen des Endometriums hervorgerufen werden, ohne dass Steigerungen der Temperatur über 38° eintreten.

Hallé (24) beschreibt als Mikroorganismen, welche er bei Untersuchung des Genitalkanales der Frau gefunden hat, den Gonococcus, den Bacillus pseudo-diphthericus, den keulenförmigen Bacillus von Wecks, den Streptococcus pyogenes und Streptococcus tenuis (Veillon) = Streptococcus brevis Lingelsheim (nicht pathogen), den Staphylococcus albus. Nur anaerob wuchsen der Micrococcus foetidus, der Bacillus funduliformis, der Bacillus nebulosus und der Bacillus caducus. Nach Darstellung der Bakterienflora der Vagina beim Kind und bei der gesunden Frau und der Flora des Cervikalkanales kommt Hallé zu der Schlussfolgerung, dass die aeroben Keime des Genitalkanales hauptsächlich sind: 1. ein nicht pathogener Streptococcus, der sich vom

Streptococcus pyogenes differenziren lässt, 2. zwei Arten von Bacillus, die dem Diphtheriebacillus ähnlich, aber unschädlich sind, drei verschiedene Bacillenformen nicht pathogener Art. Keiner der aeroben Keime des gesunden Genitalkanals ist pathogen für Thiere, die anaeroben Keime der normalen Vagina besitzen die Fähigkeit beim Thier Abscesse und Gangrän, zuweilen sogar den Tod zu verursachen, wenn man sie in Reinkultur einimpft.

Des weiteren berichtet Hallé (25) über eine bakteriologische Untersuchung an normalen und infizirten Wöchnerinnen, die theils Streptokokken, theils anaerobe Bakterien in der Uterushöhle ergaben.

Ueber den Bakteriengehalt des puerperalen Uterus und dessen Beziehungen zum Fäulnissfieber im Wochenbett liegen ferner ausführliche Untersuchungen von Burckhardt (14) vor. Die Entnahme der Sekrete geschah mit Hilfe eines gläsernen Cervikalspeculums, es wurde auf flüssigen und festen Substraten aerob und anaerob gezüchtet. Es ergab sich, dass in den ersten Tagen des Wochenbettes (bis zu 8 Tag) wo der Uterus leer ist und kaum einige Tropfen Blut und kleine Gerinnsel enthält, das Endometrium keimfrei ist (10 Fälle), dagegen konnten 24 mal bei 28 Wöchnerinnen, die am 11. Tage untersucht wurden, Keime theils aerober, theils anaerober Natur, darunter mehrfache Fäulnisserreger, nachgewiesen werden. Der Satz von der Keimfreiheit des puerperalen Uterus muss also dahin modifizirt werden, dass im Spätwochenbett in der Mehrzahl der Fälle Keime angetroffen werden, welche jedoch insolange keine schädlichen Allgemeinwirkungen ausüben, als das zersetzte Lochialsekret einen Abfluss hat.

Wesentlich anders gestaltete sich der Keimgehalt bei fiebernden Wöchnerinnen. Bei 42 untersuchten Frauen vertheilt sich hier der Keimgehalt auf die frühen Tage des Wochenbettes und es bestand zugleich eine Vermehrung und Stauung des Sekretes.

In den späteren Tagen des Wochenbettes bewirkt die Anwesenheit von Keimen in utero kein Fieber, weil zu dieser Zeit die Beschaffenheit des Endometrium derart ist, dass die Produkte der Lebensthätigkeit der Bakterien nicht resorbirt werden. Im Gegensatz dazu entsteht Fieber, wenn Keime im Frühwochenbett in die Uterushöhle eindringen. In den späteren Tagen kann Fieber dann eintreten, wenn sich zu der Anwesenheit von Keimen im Endometrium andere begünstigende Momente, wie Stauung höheren Grades hinzugesellen.

Eine letzte Reihe von Untersuchungen Burckhardt's beschäftigte sich damit, festzustellen, inwieweit Ausspülungen des Vagina intra partum den Keimgehalt des puerperalen Uterus beeinflussen. Es zeigte

sich, dass in den ersten Tagen des Wochenbettes die Scheidenflora ein weniger üppiges Wachsthum darbot und demgemäss auch die Zahl der Fieberfälle durch Resorption von intrauterinen Fäulnissprodukten bei Sublimatspülungen der Scheide zurückging. In den späteren Tagen des Wochenbettes besteht zwischen Gespülten und nicht Gespülten kein Unterschied mehr, von 10 Untersuchten „Gespülten" war am 11. Tage die Uterushöhle nur bei zwei keimfreim.

Mit Untersuchungen betr. den Keimgehalt des Uterus bei leicht fiebernden Wöchnerinnen beschäftigte sich auch Franz (20). Es wurden im Ganzen 50 Fälle verwendet, von denen sich dem späteren Verlaufe nach 35 als leichte, 15 als schwere Fieber erwiesen. In 70% der Fälle wurden Keime aus dem Uterus gezüchtet, in 24% solche im Trockenpräparat nachgewiesen, in 6% fiel die bakteriologische Untersuchung vollständig negativ aus. In den leichten Fällen fanden sich 3 mal Streptokokken, 2 mal Bact. coli, 18 mal Saprophyten, in den schweren Fällen überwogen die Streptokokken mit 80%. Franz konnte ferner bei 10 fieberfreien Wöchnerinnen jedesmal Keime aus dem Uterus züchten und ist bezüglich der Ursache der leichten Fieberfälle in puerperio der Meinung, dass Stauung der zersetzten Sekrete bei ungenügendem Abfluss der Lochien die Temperatursteigerung bewirkt. Es kann somit trotz aller Anti- und Asepsis, trotz Unterlassung jeder Untersuchung zu Fieber im Wochenbett kommen.

Winternitz (51) prüfte den Keimgehalt des puerperalen Uterus — in Rücksicht auf die Burckhardt'schen Resultate hauptsächlich während des Spätwochenbettes — und fand bei 200 Wöchnerinnen das Lochialsekret steril in 82%; auf allen Nährböden wuchsen Keime in 8%, nur obligat anaerobe Keime gingen an in 10%. Die Mehrzahl der Wöchnerinnen mit Keimen in utero unterschied sich von denen, deren Sekret keimfrei war, durch leicht febrile Temperaturen und vermehrten und gelegentlich eitrigen Lochialfluss. Bei Verwendung von flüssigem Nährboden kam Winternitz wie Burckhardt zu dem Resultat, dass 82% der untersuchten Sekrete sich keimhaltig erwiesen. Dieses Resultat wird jedoch auf die den flüssigen Substraten anhaftenden Fehlerquellen zurückgeführt und als Täuschung bezeichnet. Burckhardt (13) erwidert hierauf mit Recht, dass er in den ersten Tagen des Wochenbettes mit flüssigem Substrat keine Keime erhielt, Täuschungen durch Verunreinigung also nicht wahrscheinlich, in der Höhe von 85% aber jedenfalls ausgeschlossen sind. (Flüssige Nährsubstrate sind, wie sich schon aus den Beobachtungen Walthard's ergiebt und wie Jeder, der sie bei der Aufzüchtung von Keimen aus

Lochial- und Genitalsekreten versucht hat, bestätigen wird, ein viel feineres Reagenz als die festen Nährböden. Dies gilt nicht nur für Streptokokken, sondern für eine grosse Anzahl von Fäulnisskeimen, die in Bouillon gebracht stinkende Fäulniss bewirken, während sie auf Gelatine oder Agar in der Regel aerob überhaupt nicht angehen. Ref.)

Winternitz untersuchte ferner die Lochien von 51 fiebernden Wöchnerinnen. Bei 18 handelte es sich um extragenitale Fieberursachen, bei 39 waren Keime in utero vorhanden, und zwar 18 mal Streptokokken, 1 mal Staphylokokken, 2 mal Bact. coli, 2 mal Gonokokken, 2 mal anaerobe Keime, 2 mal Diplokokken, 6 mal Mischinfektion. Das Puerperalfieber gehört somit zu jenen Krankheiten, zu deren präciser Diagnose eine bakteriologische Untersuchung unerlässlich ist. Sie wird wie in den Kliniken so auch in der Praxis durchführbar werden.

Rondino (40, 41) hat an Kaninchen und Hündinnen puerperale Infektionen durch Injektion von Reinkulturen und von Bakterienmischungen in die Uterushöhle 10—20 Stunden p. part. erzeugt und besonders die histologischen Vorgänge bei der Ausbreitung des Infektionsprozesses verfolgt. Bei der Hündin konnten mit Streptokokken, Staphylokokken, Bact. coli nur lokale Infektionen bewirkt werden, während beim Kaninchen der Streptococcus schwerste. rasch tödtliche Infektionen hervorrief. Während bei den schweren Formen die örtliche Reaktion des Organismus ausblieb, konnte diese bei der lokalen Infektion in Form von Leukocytenanhäufung und Auftreten von Phagocyten regelmässig beobachtet werden.

In ähnlicher Weise wie bereits früher hat Ahlfeld (3, 5) neuerdings das Beobachtungsmaterial der Marburger Klinik aus den letzten 15 Jahren (1884—1809 = 4900 Geburten) statistisch verwerthet, um eine Reihe von Fragen zu beantworten, die sich auf den Zusammenhang von Vorgängen vor und während der Geburt mit Fieber im Wochenbett beziehen. Entscheidend für die Frage von der Bedeutung eines Vorganges während der Geburt in Bezug auf seinen Einfluss auf das Wochenbett ist die Mortalität und Morbidität in puerperio. Rechnet man mit sehr grossen Zahlen, so ist die Mortalität eine vortreffliche Unterlage. Bei den kleinen Zahlen der Anstalten kann jedoch die Mortalität nur insoweit zu vergleichender Statistik herangezogen werden als es sich um Fälle handelt, die gesund in die Anstalt eintreten. Die Morbidität kann nur nach thermometrischen Ergebnissen bestimmt und mit der anderer Anstalten verglichen werden, wenn eine ununterbrochene strenge Kontrolle es ermöglicht hat, stets die höchst mögliche

Achselhöhlentemperatur oder Mastdarmtemperatur aufgezeichnet zu haben.

Auf Grund seiner Beobachtungen kommt Ahlfeld zu folgenden Schlüssen: die Zahl der Fieber im Wochenbett ist gänzlich unabhängig von der Zahl der Untersuchungen. Als Ursache dieses von den Beobachtungen Anderer abweichenden Resultates vermuthet Ahlfeld die genau kontrollirte Durchführung der Heisswasser-Alkohol-Desinfektion der Hände. Zum Beweise, dass auch ohne vorausgegangene innere Untersuchung und ohne Ausspülung Todesfälle septischen Ursprungs vorkommen können, stellt Ahlfeld eine Liste von 23 solchen Fällen aus der deutschen Litteratur zusammen. Mehrgebärende erkranken seltener (68,8 normale Wochenbetten) als Erstgebärende (55,3). Geburten mit Dammverletzungen weisen eine kleine Steigerung der Fieber im Wochenbette auf, und die Infektionsgefahr steigt etwas mit der Ausdehnung der Dammrisse und mit der Tiefe der Incisionen. Ein Einfluss des pathologischen Scheidensekretes auf die Entstehung von Fieber war (in Folge der vorausgeschickten präliminaren Scheidendouche) nicht zu bemerken. Mit der Verlängerung der Austreibungsperiode wuchs die Zahl der Wochenbettfieber, dagegen hatte ein zu früher Blasensprung bis zu 10 Stunden vor der Geburt keinen Einfluss auf die Wochenbetterkrankung. Auch das enge Becken als solches machte die Chancen für die Morbidität nicht ungünstiger. Mit der längeren Dauer der Nachgeburtsperiode nahm die Zahl der Wochenbettfieber ab; die Höhe des Blutverlustes in der Nachgeburtsperiode war im Allgemeinen ohne Einfluss. Zwillingsgeburten vermehrten die Zahl der fieberhaften Wochenbetten nicht. Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt ergab eine günstige Morbidität (29 %), aber zwei Todesfälle an Sepsis unter 141 Fällen. Die Zange ergab 51,7 % Fieber, das aber nicht der Zange als solcher, sondern dem langen Eingekeiltsein des Kopfes zugeschrieben wird. Nachhilfe bei primärer Beckenendlage und Wendung mit Extraktion ergaben günstige Zahlen (68,4 %, resp. 61,1 % fieberlose Wochenbetten). Manuelle Entfernung der Placenta resp. Revision des Uterusinneren hatten in 61,8 der Fälle Fieber zur Folge.

Zu in mancher Hinsicht von Ahlfeld abweichenden Anschauungen gelangte Fehling (19) bei seinen klinischen Untersuchungen über die Morbidität im Kindbett. Die Angaben Ahlfeld's, dass Todesfälle bei innerlich in der Geburt nicht untersuchten Personen in Folge von Selbstinfektion vorkommen, ist in dieser Allgemeinheit zurückzuweisen. Dass Frauen, welche unberührt geboren haben, falls ein Placentarrest zurückbleibt oder ein alter Eiterherd in die Bauchhöhle

berstet, sterben können, hat noch Niemand bestritten; das ist aber keine Selbstinfektion. Bezüglich des Eintagsfiebers, dessen Häufigkeit in den einzelnen Kliniken noch gewaltig schwankt, hält Fehling eine Trennung zwischen Intoxikation und Infektion nicht mehr für möglich. Der Einfluss der inneren Untersuchung auf diese Art von Fieber steht zweifellos fest und konnte von Fehling durch das regelmässige Steigen der Morbidität während des Semesters (auf 20,5) und ihr Abfallen (auf 15,8) während der Ferien seit 1894 regelmässig nachgewiesen werden. Die Durchführung der Untersuchung mit übergestülpten baumwollenem Handschuhfinger brachte keine Besserung der Morbidität. Auch durch vaginale Spülungen konnte Fehling keine Besserung erzielen, die Morbidität sank vielmehr nach Aussetzen der Spülungen (in Basel von 34.9 auf 19,7, in Halle von 21,9 auf 13,5). Aehnlich ging es mit der neuerdings versuchten Auswaschung (ohne Auswaschen 20,1 mit Auswaschen 23,8⁰/o Morbidität). Fehling hält es für nicht erwiesen, dass die Eintagsfieber auf die schon vorhandenen Scheidenbakterien zurückzuführen und als Selbstinfektion zu betrachten sind, sondern ist mehr geneigt diese Fieber als Sekundärinfektionen durch Einwanderung von Keimen, sei es von der Luft, sei es vom Damm, vom After oder von der benachbarten Haut, anzusehen.

Bumm (11) giebt eine Zusammenstellung der vielfach und nicht unbeträchtlich von einander abweichenden Morbiditätsstatistiken, welche von Kliniken bei den gleichen prophylaktischen Maassnahmen erzielt wurden. Zur Erklärung der Differenzen genügt jedenfalls nicht die Annahme mangelhaft ausgeführter Temperaturmessungen; viel wichtiger ist, dass das Endresultat der Statistiken durch eine ganze Reihe von Faktoren beeinflusst wird, die sich nur schwer auseinanderhalten lassen und deren Werth im Einzelnen nicht zahlenmässig festzustellen ist. Dies gilt vor allem für die Infektion von aussen. Wer sich durch bakteriologische Untersuchung überzeugt hat, wie unsicher die gebräuchliche Händedesinfektion ist, wie reichlich trotz alles Desinfizirens der Keimgehalt in der Umgebung der Vulva ist und wie schwer es hält, alle Verunreinigungen stundenlang in Laufe einer Geburt fernzuhalten, der wird die Ausseninfektion als einen ganz wesentlichen Faktor der Morbidität ansehen. Die ganze Handhabung der Antiseptik, die Abstinenz nach septischen Berührungen, die richtige Trennung des Personales des Gebärsaales von dem der Wöchnerinnenabtheilung, die Isolirung kranker Wöchnerinnen, die Zahl der Geburten im Verhältniss zu dem zur Verfügung stehenden Raum und Komfort, die Operationsfrequenz, die Häufigkeit der Untersuchungen, die allgemeine Reinlich-

keit und der Gehalt der Luft an infektiösen Mikroorganismen, all dies und noch manches andere wird in der Morbiditätsstatistik zum Ausdruck kommen, im Einzelnen schwer nachweisbar sein, im Ganzen aber in verschiedenen Kliniken bei anscheinend gleichen Verfahren verschiedene Zahlen ergeben.

Eine Statistik der Baseler Klinik 1894—1898 zeigt bei 3957 Geburten eine Gesammtmortalität von 21 Frauen = 0,53 %. An Sepsis starben 4 = 0,101 % (darunter 1 normal Entbundene). Die letzten 1000 Geburten verliefen ohne septischen Todesfall. Bei sämmtlichen Gebärenden wurde prinzipiell von jeder Scheidendesinfektion abgesehen. Diese Resultate sind nicht schlechter als die der Hofmeier'schen Klinik, wo (cf. vorjähr. Bericht) eine strenge Desinfektion der Vagina mit Sublimat durchgeführt ist. Hofmeier betont demgegenüber die Nützlichkeit der vaginalen Desinfektion, indem er anführt, dass von 22 manuellen Placentarlösungen der letzten Jahre nur drei und von hundert poliklinisch operativ Entbundenen im Ganzen nur 6 fieberten. (Die Dissertation von Heuer (28) berichtet über insgesammt 33 manuelle Placentarlösungen, welche an der Würzburger Klinik (Hofmeier) vorgenommen wurden. Fünf Fälle (15 %) endeten tödtlich, 1 an Embolie, 1 an Verblutung und 3 an Sepsis, 8 mal trat Fieber im Wochenbett ein.) Döderlein ist der Ansicht, dass in den meisten Fällen die Infektion der Uterushöhle durch den untersuchenden Finger, also durch Fingerkeime stattfindet. Bei streng durchgeführter Untersuchung mit Gummihandschuhen ergab sich unter 300 Geburten eine Gesammtmorbididät von 8,3 %, nach Ausschluss der nicht puerperalen Fiebersteigerungen von nur 3 %; die Temperatur wurde stets im Rektum gemessen.

Schauta (44) berichtet über den Wochenbettverlauf nach 20805 Geburten (1892—1898) an der Wiener II. Klinik. Es fieberten 1661 = 7,9 %, davon in Folge puerperaler Infektion 1241 = 5,9 %. Gestorben sind 101 Wöchnerin (0,48 %), davon an Infektion 54. 32 derselben wurden infizirt eingebracht, so dass der Anstalt zur Last fallen 22 Fälle von Infektion = 0,105 %. Diese trotz der ungünstigen sanitären Verhältnisse erzielten guten Resultate werden durch folgende Maassregeln bewirkt: Desinfektion mit Heisswasser, Alkohol, Sublimat, Untersuchung mit nassen Händen, Ausschliessung aller Studirenden mit anatomischen oder septischen Kollegien, Isolirung aller fiebernd Eingebrachten; Scheidenspülungen mit Lysol werden gemacht, nicht um Scheidenkeime zu entfernen, sondern um durch Entfernung des Scheidenschleimes und Ersatz desselben durch eine Schicht Des-

infektionsflüssigkeit etwa noch eingebrachte Bakterien unschädlich zu machen.

Peiser (37) giebt eine ausführliche, mit zahlreichen Tabellen versehene Darstellung der Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse am Mannheimer Wöchnerinnenasyl, wo prinzipiell jede Scheidendesinfektion unterlassen wird. Bei 2722 Geburten stellt sich die Morbidität auf 9,17, die Gesammtmortalität auf 0,55, die Mortalität an Sepsis auf 0,07, an tödtlicher Infektion in der Anstalt auf 0 %. Verf. tritt auf Grund dieser Erfolge warm gegen die Scheidenin- und Scheidendesinfektion auf.

Prochownick (39) hat bei schwer fiebernden Wöchnerinnen durch regelmässig angelegte und systematisch wiederholte Blutkulturen der diagnostischen und prognostischen Erklärung des Einzelfalles näherzukommen gesucht. Das Blut wurde aus einer der Armvenen mit der Spritze angesaugt und in der Menge von 2 × 2,5 ccm in sterile Bouillon geimpft. Die Mehrzahl der angelegten Kulturen blieb steril. Sämmtliche Frauen mit keimfreien Blut blieben, trotz anscheinend pyämischer Fieberkurve, am Leben. In den positiven Kulturen wurden nur Streptokokken gefunden. Sämmtliche Frauen mit primär positiver Kultur gingen bis auf eine frühzeitig radikal Operirte zu Grunde.

Wichtige Mittheilungen über Tetanus puerperalis macht v. Rosthorn (43). Sie betreffen drei Fälle der schweren Tetanus-Epidemie, welche die Prager Gebäranstalt im Jahre 1898 heimsuchte. Ihr erlagen im Laufe von 1½ Jahren 28 Wöchnerinnen. Oft traten monatelange Pausen ein, welchen gewöhnlich mehrere Todesfälle hintereinander folgten. Zumeist handelte es sich um Frauen, deren Geburt operativ beendigt werden oder bei welchen wegen Atonia uteri eine Tamponade vorgenommen werden musste. Alle an Tetanus erkrankten Wöchnerinnen gingen innerhalb 2—3 Tage nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen zu Grunde. Von der Klinik des Prof. Pawlik kam es zu einer Verschleppung auf die Hebammenklinik und von da, nachdem auf den beiden Kliniken 20 Frauen gestorben waren, zu dem ersten Tetanusfall an der v. Rosthorn'schen Klinik. Die Frau war durch die Wendung und Extraktion entbunden worden. Am 8. Tage eines fieberfreien, ganz normalen Wochenbettes Trismus, dann unter Temperaturanstieg Nackenstarre, Opisthotonus und nach 24 Stunden Tod. Behring'sches Antitoxin ohne Einfluss. Weisse Mäuse, mit cervikalem Lochialsekret geimpft gingen unter Starrkrämpfen in typischer Tetanusstellung zu Grunde. Die Anstalt wurde gesperrt und erst

nach gründlicher Desinfektion nach 14 Tagen wieder eröffnet. Kurz darauf stellte sich der 2. Fall von Tetanus ein. Geburt wegen Hydrocephalus durch Perforation beendet. Am 6. Tage des normalen Wochenbettes Trismus; trotz reichlicher Einverleibung von Antitoxin (Behring und Tizzoni) rascher Exitus. Im Cervikalsekret bei Günther'scher Sporenfärbung kolossale Mengen von Tetanusbacillen. Kulturen gelingen nicht. Der 3. Fall trat 4 Tage später auf und betraf eine Wöchnerin, welche wegen atonischer Blutung tamponirt worden war. Es bestand anfänglich septische Endometritis (Streptokokken), am 10. Tage Trismus und 3 Tage danach Tod, trotz enormer Antitoxinmengen. Die bakteriologischen Untersuchungen blieben, was den Nachweis der Tetanusbacillen im Staub, an Bettstücken, Wäsche etc. betraf, resultatlos. Die Klinik wurde für längere Zeit gesperrt und ist nach gründlicher Erneuerung des Mobiliars im Gebärzimmer, neuem Anstrich mit Emailfarbe etc. seit mehr als 4 Monaten kein neuer Fall von Tetanus mehr vorgekommen.

Nach der Ansicht von v. Rosthorn fand die Uebertragung im Kreisszimmer bei der Entbindung statt. Die grosse Gefährlichkeit des Tetanus liegt einestheils in der absoluten Tödtlichkeit der Infektion, anderentheils in der Unzulänglichkeit unserer Mittel zur Verhütung der Infektion, da die Sporen den gewöhnlichen Hitzegraden unserer Sterilisationsmethoden und unseren Desinfektionsmitteln widerstehen und es trotz grösster Mühe nicht möglich ist, die Art der Uebertragung festzustellen. (Die Mittheilung v. Rosthorn's erscheint deshalb so interessant, weil sie an dem Beispiel eines spezifischen, wohl charakterisirten Mikroorganismus, der bestimmt nicht in der Scheide vorkommt, zeigt, wie schwierig es ist, die Art der Uebertragung, die Infektionsquelle festzustellen und neue Infektionen hintanzuhalten und wie vorsichtig man in Anbetracht der unzähligen Möglichkeiten einer Ausseninfektion mit der Annahme einer Selbstinfektion sein sollte. Ref.)

Näheres über die klinischen Erscheinungen und die Obduktionsbefunde berichtet Kraus (Zeitschr. f. klin. Med. XXXVII. Bd. H. 3 und 4. Die an der Klinik von Prof. Pawlik gemachten Beobachtungen referirt Pitha (38).

Der von Turenne (48) berichtete Fall von Tetanus trat ein nach einer intrauterinen Injektion, welche zum Zwecke des Abortus kurz nach Ausbleiben der Menses gemacht worden war.

Mischinfektion von Puerperalfieber und Typhus, nachgewiesen durch den Befund von Streptokokken und Typhusbacillen, beschreibt Blumer (7), einen neuen Fall von puerperaler Infektion mit

Bacillus aerogenes capsulatus Wood (52). Hassenstein (26) berichtet die Uebertragung von Diphtherie auf Wöchnerinn und Kind durch eine Hebamme, deren Tochter und Enkel an Diphtherie erkrankt und gestorben waren. Die Infektion verlief nach Seruminjektion bei der Mutter sehr leicht und auch das Kind genas trotz eines grossen Geschwüres am Nabel.

Torggler (47) hat im Laufe eines Jahres bei 286 Wöchnerinnen die Wochenbettverhältnisse nach der Pulsfrequenz zu beurtheilen versucht. Es ergab sich in 13,7 % subnormaler Puls (unter 60), in 48,9 % normaler Puls (61—80), in 28,3 % subfebriler Puls 81 bis 100 Schläge), in 9,1 % stark febriler Puls (über 100). Die allgemeine Morbilidät betrug 8,7 %, so dass also nach der Temperaturmessung 91,3 %, nach der Pulsfrequenz nur 62,6 physiologische Wochenbetten vorkamen. Schlussfolgerung: der Puls besitzt zur Beurtheilung des Puerperiums denselben Werth wie die Temperaturmessung, aus dem Puls allein kann man aber die Wochenbettsverhältnisse nicht einwandfrei beurtheilen, sondern nur aus dem Verhältniss zwischen Pulsfrequenz und Temperaturhöhe ist dies möglich.

2. Kasuistik.

1. D'Alessandro, Un caso di setticopiemia puerperale con esito in guarigione. Archivio ital. de ginec. Nr. 3. (Herlitzka.)
2. Alexandroff, Fall von eitriger Zerstörung der Symphyse während des Wochenbetts, komplizirt mit kroupöser Lungenentzündung. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oct. (Die Incision des Abscesses wurde am 52. Tag p p. ausgeführt. Vollkommene Genesung.) (V. Müller.)
3. Arnstein, Ein seltener Fall von Puerperalinfektion: Abscessus chorioideae. Gaz. Lekarska. Nr. 39, pag. 1021. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)
4. Dawson, Henry, K., Case of puerperal septicaemia. The Lancet. Nr. 3921. 1898.
5. Glidden, Report of a case of puerperal sepsis and What it teachs. Annals of Gyn. and Ped. Vol. XIII. Dec. pag. 169.
6. Korzon, T., Ein Fall von Septicopyämie in Folge von Venenthrombose in der Schwangerschaft. Frühgeburt und Genesung. Gaz. lekarska. Nr. 39. pag. 10 u. 11. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)
7. Lamond, Lackie J., Puerperal Hyperpyrexia, with an illustrative Case. The Edinb. Med. Journ. Nr. 6. June 1.
8. Maher, J., A case of puerperal septicaemia. New York. Med. Journ. August.
9. Sacra, A proposito di un caso di setticemia puerperale con esito in guarigione. Arch. ital. di Gin. Nr. 3. (Herlitzka)

3. Prophylaxis und Therapie.

1. Agostini, Un caso di setticemia da infezione puerperale curato e guarito col siero antidifterico Behring. Arch. ital. di Gin. Nr. 2. (Agostini behandelte einen sehr schweren Fall von puerperaler Septikämie mit Serum antidiphthericum Behring. Schon nach der ersten Einspritzung besserte sich sofort die Kranke. Am Ende genass sie vollkommen.) (Herlitzka.)
2. Ahlfeld, F., Der Alkohol als Desinficienz. Ein Beitrag zur Lehre von der Haut- und Händedesinfektion, der Behandlung des Nabelschnurrestes und inoperabler Nabelschnurhernien, der Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhöe der Neugeborenen, der puerperalen septischen Endometritis und der Sterilhaltung der Instrumente. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. Bd. X, pag. 117.
3. — Ein Nachwort zur Puerperalfieberdebatte des letzten gynäkologischen Kongresses. Centralbl. f. Gyn. Nr. 26.
4. Arthur, Treatment of a case of puerperal fever by Antistreptococcus-serum. Brit. Med. Journ. Juli 8.
5. Bartlett, A method of rendering the Lands surgically clear. Med. rev. Nr. 20.
6. Beuttner, O., Ein Fall von infizirtem Abortus, geheilt vermittelst der Atmokausis. Centralbl. f. Gyn. Nr. 33, 19. Aug., pag. 993.
7. — Ein Fall von puerperaler Streptokokkeninfektion, geheilt mit Marmorek'schem Serum nebst einigen Bemerkungen zum Puerperalfieber. Centralbl. f. Gyn. Nr. 33, 19. Aug., pag. 996.
8. Blaybock-Atherton, Ella, Salicin used in a case of puerperal fever. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, Nr. 5.
9. Boston, Vaginal Douches, Ante-partum and Post-partum. New York. Med. Journ. Nr. 23.
10. Bréhier, G., Quelques nouvelles observations d'infections puerpérales traitées par le froid. Thèse de Paris.
11. Bruce, Cases of septicaemie infection treated with Antistreptococcus serum: rapid recovery. Brit. Med. Journ. July 8.
12. Bumm, E., Der Alkohol als Desinficiens (Erwiderung auf einen gleich lautenden Artikel von F. Ahlfeld). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 353.
13. — Ueber Aseptik und Antiseptik. Verh. d. deutschen Gesellsch. f. Geb. und Gyn. VIII. pag. 308.
14. — Der relative Werth der Antisepsis und der Technik für die heutigen Resultate der operativen Gynäkologie. Ref. am int. Kongr. f. Gyn. und Geb. Amsterdam.
15. Chaleix-Vivée, Note sur un cas mortel d'intoxication hydrargyrique obstétricale (cyanure de mercure). Rev. mensuelle de Gyn. Obst. et Péd. de Bordeaux. Tom. I. Nov. pag. 507.
16. Camer, Heinrich, Lysolvergiftung bei Uterusausspülung. Centralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1049.
17. David, Arthur, Treatment of a case of puerperal fever by antistreptococcus serum. Brit. med. Journ. Lond. 8. Jul. pag. 78.

18. Davalos, Un caso de fiebre puerperal tratado por el suero antidfiterio. Cronica medico-chirurga de la Habana, Sept. 1893, pag. 257.
19. Deardoff, A. G., A Remarkable Result of Anti-Streptococcic Serum. Annals of Gyn. a. Ped. Vol. XII, Nr. 10.
20. — G., Antistreptococcic Serum in Puerperal Septicaemia and Pelvic Cellulitis. New York. Med. Journ. Vol. LXIX, Nr. 21, pag. 744.
21. Döderlein, Verhütung und Behandlung des Puerperalfiebers. Verh. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Aerzte. München. Bd. II, pag. 216.
22. — Die Bakterien aseptischer Operationswunden. Münch. med. Wochenschrift Nr. 27.
23. Doktor, Kaiserschnitt bei Sepsis. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 1.
24. Ehlers, Zur Statistik des Puerperalfiebers. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 346.
25. Freund, W. A., Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. I, pag. 397.
26. Fry, The Antistreptococcic Serum in the Treatment of Puerperal Sepsis. The Amer. Journ. of Obst. and Diseases of Women and Children. Sept.
27. Fürbringer, Entwickelung und Stand der Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49.
28. Green, Charles M., A case of puerperal septicemia treated by supportives and stimulants, recovery. Boston Med. and Surg. Jan. I, 114.
29. Iry, H. D., The Antistreptococcic Serum in the treatment of Puerperal Sepsis. Amer. Journ. of Obst. Sept. pag. 317.
30. Hess, V., Die Wegnahme des infizirten kreissenden oder puerperalen Uterus zwecks Erhaltung der Frau. Inaug.-Diss. Marburg. 1898.
31. Jones, D., Use of Credé's silver ointment in puerperal sepsis. Autor's remarkable case. Med. Record. Vol. LV, Nr. 6.
32. Kaufmann, V., Zur Bekämpfung des Puerperalfiebers. Czasopismo Lekarsk. pag. 157. (Polnisch.) (Fr. Neugebauer.)
33. Krönig, Welche Anforderungen sollen wir an die bakteriologischen Untersuchungen über Händedesinfektion stellen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 45.
34. Le Clerc, Intoxication mortelle due à une injection de sublimé [1] ‰ chez une nouvelle accouchée. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris Nr. 7. 1898.
35. Lecacheur, P., Des injections intra-utérines dans les suites de couches pathologiques. Thèse de Paris.
36. Lewis, The Surgery of the Puerperium. The Amer. Journ. of Obst. June. Vol. XXXIX.
37. v. Leyden, Ueber einen Fall von puerperalem Tetanus, behandelt durch Injektion unter die Dura mater. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29.
38. Longuet, L., De l'hysterectomie vaginale et abdominale appliquée au traitement des septicémies et des suppurations puerpérales précoces. La Sem. Gyn. Nr. 32.
39. Lwoff, Ueber die Behandlung mit Antistreptokokkenserum septischer puerperaler Erkrankungen. VII. Kongr. d. Gesellsch. russischer Aerzte. (V. Müller.)
40. Maisey, A case of puerperal septicaemia treated with anti-streptococcic serum; recovery. The Lancet. London. 26. Aug.

41. Matzeewsky, Zur Frage über septische puerperale Erkrankungen des Genitalapparates. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (V. Müller.)
42. Mikulicz, Die Desinfektion der Haut und Hände mittelst Seifenspiritus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14.
43. Moran, J. F.. The Prophylaxis and Treatment of Puerperal Fever with Report of three cases of Streptococcus Serum. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, Whole, Nr. 258, June, pag. 766.
44. Olshausen, Ueber Antisepsis und Asepsis in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 45.
45. Ostermayer, N., Ein durch Kochsalzinfusionen geheilter Fall von schwerster Sepsis post abortum. Centralbl. f. Gyn. Nr. 12.
46. Paul und Sarwey, Experimentaluntersuchungen über Hautdesinfektion. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49 u. 51.
47. Percy, Henry, Curettement in puerperal fever. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, Nr. 5.
48. Peters, Ein Fall von Puerperalfieber behandelt mit Unguentum Credé. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 16, vom 9. III.
49. Poux, Un cas d'intoxication mortelle par le sublimé à la suite d'injection intra-utérine. Le Languedoc méd.-chirurg., Nr. 5, 10 mai, pag. 109.
50. Prochownick, L., Die Ausschneidung der puerperal-septischen Gebärmutter. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 756 u. Bd. X, pag. 14.
51. Pryor, Upon the Treatment of Puerperal Streptococcus Infection by Curettage, the Cul-de-sac Incision and the Application of Antiseptic Dressings. The Amer. Journ. of Obst. and Diseases of Women and Children.
52. v. Rosthorn, Diskussion über das Wochenbettfieber. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. VIII, pag. 398.
53. Sarwey, Experimentelle Untersuchungen über Händedesinfektion. Vers. deutscher Aerzte u. Naturf. in München. Verh. Bd. II, pag. 205.
54. Schlofen, Ueber Operationshandschuhe. Verh. d. deutschen Gesellsch. f. Chirurgie.
55. Schoemaker, The prevalence and the prevention of puerperal Infection in private practice. The Philad. Policl., ect. 1898, pag. 478.
56. de Seigneux, Un cas de septicémie traité avec succès par le sérum de Marmorek. Rev. med. de la Suisse romande, 19 année, Nr. 12, 20 déc., pag. 729.
57. Senger, Experimentelle und klinische Untersuchungen zur Erzielung der Hautsterilität. Verh. d. deutschen Ges. f. Chirurgie.
58. Tjaden, H., Weitere Beiträge zur Desinfektion der Hebammenhände. (Aus der Frauenklinik und dem hygienischen Institute zu Giessen.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XLI. 1.
59. Tuffier et Bonamy, Hystérectomie dans l'infection puerpérale. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom., 3 année, Nr. 4, pag. 579.
60. Vineberg, H. N., Puerperal sepsis a surgical disease. Med. Record. Vol. LV. Nr. 6.
61. Warden, Treatment of puerperal infection. Brit. Med. Journ. 14 Oct. pag. 989.

62. Williams, J. W., Pryor, W. R. und Fry, H. D., The value of antistreptococcic Serum in the treatment of puerperal Infection. Report of the committee of the american gynecological society. May 1898. The Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, Nr. 3.

a) Prophylaxe.

Zu dem Kapitel Prophylaxe des Puerperalfiebers liegen im Berichtsjahre wieder eine grosse Anzahl von experimentellen und klinischen Untersuchungen über die Desinfektion der Hände vor. Auf Einzelheiten der Untersuchungen, an welchen Ahlfeld, Bartlett, Bumm, Döderlein, Fürbringer, Krönig, Menge, Mikulicz, Paul und Sarwey, Lenger, Tjaden betheiligt sind, näher einzugehen, ist nicht möglich, als Facit ergiebt sich, dass die Mehrzahl der Beobachter die Möglichkeit, die Hände vollkommen keimfrei zu machen, für alle bis jetzt bekannten Methoden in Abrede stellt. Es wird immer nur eine relative Keimfreiheit, d. h. Keimarmuth der Haut der Hände erzielt, die in den tieferen Schichten der Epidermis, den Drüsenausführungsgängen u. s. w. zurückbleibenden Keime können während eines operativen Eingriffes an die Oberfläche gebracht werden und infizirend wirken. Als bestes Desinfektionsverfahren wird von den meisten die kombinirte mechanisch-chemische Desinfektion im Sinne der alten Fürbringer'schen Vorschrift — heisses Wasser, Seife, Bürste — Alkohol-Sublimatlösung — angesehen, Ahlfeld (2) ist der Ansicht, dass die Heisswasser-Seifen-Alkohol-Desinfektion von den üblichen Methoden der Händedesinfektion einzig und allein im Stande ist die Hand zu desinfiziren, lässt aber dabei zweifelhaft, ob die Keimfreiheit längere Zeit, z. B. während einer lang dauernden Laparotomie andauere, und hält es für Unrecht, die Frage einer absoluten Keimfreimachung der Hand mit der einer oberflächlichen Keimfreimachung oder zeitweisen Sterilisation der Handoberfläche zu verquicken, welche für geburtshilfliche Zwecke genügt.

Demgegenüber betont Krönig (33), dass wie an die Desinfektionsmethoden von Instrumenten und Verbandstoffen die Anforderung gestellt wird, dass sie nicht nur vegetative Bakterienformen sondern auch Sporen vernichte, die gleiche Forderung auch für die Hände zu gelten habe, die doch am innigsten mit der Wunde in Berührung kommen. Zur Prüfung der Desinfektionsmöglichkeit der Hände sind also künstlich aufgetragene sporenbildende Keime etwa von der Resistenzfähigkeit der Milzbrandsporen zu benützen, es muss ferner bei der Entnahme der Proben darauf geachtet werden, dass auch von den tieferen Schichten Partikel in die Kulturgläser gelangen und neben der Kultur auf künst-

lichem Substrat auch die Verimpfung in den Thierkörper zur Prüfung verwendet wird.

Döderlein (21) resumirt die Prophylaxe des Puerperalfiebers dahin, dass wir durch eine möglichste Einschränkung und Enthaltsamkeit der inneren Manipulationen und Operationen die Infektionsgelegenheiten auf das geringste Maass reduziren, dass die Geburtshelfer in ihrer ganzen Thätigkeit darauf achten an die Haut ihrer Hände keine spezifischen Infektionserreger gelangen zu lassen oder solche in die Kreissende zu transplantiren, wozu die Touchir-Gummihandschuhe als ein sicheres und bequemes Hilfsmittel zu empfehlen sind. Scheidendesinfektionen bei normal Gebärenden sind nicht nöthig, dagegen erforderlich vor operativen Eingriffen, wobei die Gefahr der Verschleppung von Keimen aus der Scheide in die Uterushöhle gegeben ist.

Olshausen (44) betont die Eigenart der Antisepsis und Asepsis in der Geburtshilfe und Gynäkologie, welche durch die anatomischen Eigenschaften der Vagina und durch den Umstand bedingt sind, dass wegen akuter Gefahr nicht ganz selten ohne langdauernde Vorbereitungen eingegriffen werden muss. Die Vagina ist der Sitz einer bunten Bakterienflora und ungleich schwerer zu desinfiziren als jeder andere Theil der Körperfläche, ein steriles Operationsfeld ist hier nicht oder doch nur vorübergehend herzustellen, die Erfolge operativer Eingriffe werden aber hierdurch nicht in Frage gestellt. Der Grund liegt wahrscheinlich darin, dass die vaginalen Bakterien, wenn es unter ihnen auch pathogene giebt, doch nur eine abgeschwächte Virulenz besitzen. Ob aus der Intoxikation bei leichtem Fieber im Wochenbett sich auch eine Infektion, besonders eine tödtliche, entwickeln kann, das ist noch fraglich, für besondere Fälle, z. B. von Retention eines grösseren Placentarstückes jedoch kaum von der Hand zu weisen. Was die Antisepsis bei geburtshilflichen Operationen anlangt, so kann die objektive Desinfektion nicht überall dieselbe sein. Bei der Zange am tiefstehenden Kopf begnügt man sich mit der Desinfektion der äusseren Genitalien, bei hohen Zangen, Wendungen etc. lässt Olshausen die Vagina mit Lysol oder Karbol desinfiziren, ohne jedoch auf die Desinfektion allzugrosses Gewicht zu legen. Bei der Lösung der Placenta ist sie aber eine nicht zu unterlassende Sicherheitsmassregel.

Bezüglich der geburtshilflichen Operationen kann man mit einem gewissen Rechte eine Gefährlichkeitsskala aufstellen. Am wenigsten gefährlich sind Beckenausgangszangen und Extraktionen am Beckenende, dann folgen dio Perforationen mit Kranioklasis und die innere Wendung, weiter die hohe Zange. Gefährlicher ist noch die Frühgeburt

und die gefährlichste aller Operationen bleibt immer noch die Lösung der Placenta mit der eingeführten Hand.

Bei akuter Gefahr, welche zu schleunigem Operiren drängt, empfiehlt Olshausen zur Desinfektion von Hände und Instrumenten vor allen den Alkohol.

Ueber tödtliche Vergiftungen bei intrauterinen Sublimatausspülungen berichten wieder Leclerc (34) und Poux (49). Chaleix (15) sah eine tödtliche Intoxikation bei Verwendung von Cyanquecksilber.

b) Therapie.

Unter den Veröffentlichungen zur Behandlung des Puerperalfiebers nehmen die Mittheilungen über Serumtherapie und über operative Eingriffe den grössten Raum ein.

Die Berichte über die Anwendung des Streptokokkenserums beziehen sich zum grössten Theil auf — natürlich erfolgreich verlaufene — Einzelfälle, in welchen jedoch meistens nicht einmal der bakteriologische Beweis erbracht ist, dass es sich um eine Streptokokkeninfektion handelt und welche wissenschaftlich deshalb keinen Werth beanspruchen können.

Prochownick (50) berichtet, dass bei Nachweis von Streptokokken im Blut fortgesetzte Injektionen von Marmorek'schem Serum (bis je 40 ccm pro Tag) auch bei frühem Beginn stets nutzlos gewesen sind. Ebenso erwähnt v. Rosthorn, dass ihn die Serumtherapie bisher regelmässig im Stiche gelassen hat, während Döderlein entgegengesetzte Erfahrungen gemacht hat.

Wer sich über die Frage des Nutzens des Antistreptokokkenserums beim Puerperalfieber, insoweit die bisherigen Erfahrungen reichen, orientiren will, kann dies nicht besser thun als durch die Lekture des ebenso ruhig und unparteiisch gehaltenen wie vollständigen Berichtes von Williams, Pryor und Fry (62). Die Verf. haben zunächst sämmtliche bekanntgewordenen Fälle von Serumbehandlung beim Puerperalfieber zusammengestellt. Es sind im Ganzen 352 mit 73 Todesfällen = 20,74 %. In 101 Fällen war bakteriologisch die Streptokokkeninfektion nachgewiesen und ergaben diese Fälle eine Mortalität von 32,69 %, während 251 Fälle ohne bakteriologische Untersuchung nur eine Mortalität von 15,85 % aufweisen. Persönlich haben Williams 23 Fälle, darunter 10 schwere, mit einem Todesfall (4 %), Pryor 14 Fälle mit 1 Todesfall (7 %), Fry 8 Fälle mit 3 Todesfällen (37,5 %) mittelst Serum behandelt. Der Streptokokkennachweis wurde stets erbracht. Der Bericht kommt zum Schluss, dass die bisher be-

kannt gewordenen Fälle die Behauptung von der Heilung der puerperalen Streptokokkeninfektion durch das Serum nicht stützen. Die experimentellen Untersuchungen machen es sehr zweifelhaft, ob das Serum, welches von einem virulenten Streptococcus erhalten wurde und gegen die Infektion mit diesem wirksam ist, die gleiche Wirksamkeit bei Infektionen mit virulenten Streptokokken anderer Herkunft zeigt. Die Mortalität bei Streptokokkenendometritis beträgt ca. 5 % und diese Mortalität wird durch keine örtliche Behandlung beeinflusst. Ganz zu verwerfen sind das Curettement und die Totalexstirpation. Ist die Anwesenheit von Streptokokken im Uterus durch die bakteriologische Untersuchung nachgewiesen, so soll der Uterus nicht mehr berührt werden und hat man sich mit grossen Dosen Strychnin und Alkohol zu begnügen. Bei beginnender Ausbreitung auf das Peritoneum oder in Fällen schwerer Septikämie kann die Isolirung des Uterus durch Jodoformgazetamponade des Beckenperitoneums vom hinteren Scheidengewölbe aus (nach Pryor) gute Dienste leisten. Nach den Erfahrungen der Verf. hat das Streptokokken-Antitoxin keine schädlichen Wirkungen gezeigt und kann es deshalb angewendet werden. Aber es findet sich weder in der Litteratur noch in den eigenen Beobachtungen der Verf. irgend ein Beweis dafür, dass die Anwendung des Serums thatsächlich die allgemeinen Resultate der Puerperalfieberbehandlung verbessert.

Die Arbeit giebt als Einleitung eine ausführliche Darstellung der Entwickelung der Serotherapie beim Puerperalfieber und als Anhang eine vollzählige Litteraturzusammenstellung.

v. Leyden (37) berichtet nach Darlegung der bisherigen Versuche, durch subdurale Injektion des Tetanus-Antitoxins die Heilerfolge zu verbessern, über die subdurale Behandlung in einem Falle von Tetanus puerperalis, der sich im Anschluss an einen Abortus mens. III nach einer Inkubation von 10 Tagen entwickelte. Am 6. Tage der Erkrankung 10 ccm von Tizzoni's Antitoxin unter die Dura nach Lumbarpunktion, 2 g unter die Haut, daneben Morphium und Chloral. Am 7. Tag neue subcutane Injektion von 3 g Tizzoni. Am 8. Tag 2 subdurale Injektionen von Behring's Serum. Am 10. Tage noch eine subcutane Injektion vom gleichen Serum. Die subduralen Injektionen werden gut vertragen, sind aber mit einer Temperatursteigerung auf 39,8 resp. 39,1 verbunden. Im Ganzen erhielt die Kranke 9 g Antitoxin (4 Behring, 5 Tizzoni), vom 9. Tage ab trat Besserung ein, die bis zum 17. (dem Tag des Berichtes) anhielt.

Die Frage, ob und in welchen Fällen die Ausschneidung der

puerperal-septischen Gebärmutter zur Erhaltung des Lebens angezeigt ist, wird von Prochownik (50) einer ausführlichen Besprechung unterzogen. Er macht die Entscheidung nicht abhängig von den aus der Scheide bezw. dem Uterus gezüchteten Mikroben, sondern von der ungestörten genauen klinischen Beobachtung mit Zuhilfenahme der Blutkultur (vergl. pag. 270). Ist Pyämie nachweislich, so ist bei Komplikation mit Geschwülsten, bei verjauchten Eiresten und bei septischem bezw. kriminellem Abort die Excisio uteri geboten, ohne die für das mütterliche Leben kostbare Zeit mit anderen Maassnahmen zu vergeuden. Bestehen diese Komplikationen nicht oder sind sie nicht nachzuweisen, so ist bei Pyämie und Beschränkung der Erkrankung auf die Gebärmutter die Operation als gerechtfertigt anzusehen. Besteht schwere Erkrankung ohne Pyämie, so soll man sich durchaus konservativ verhalten, mindestens in der ersten Woche. Nur bei erwiesener Retention von zersetzten Eitheilen sollen diese ausgeräumt werden. Bedroht im subakuten Stadium von der zweiten Woche an eine auf die Gebärmutter beschränkte septische Erkrankung ohne nachweisliche Pyämie das Leben, so ist durch einmalige gründliche, örtliche Maassnahmen Heilung zu erstreben. Bleiben diese nutzlos so darf man sich zu radikalen Eingriffen entschliessen. In einer weiteren Mittheilung berichtet Prochownick über 5 Exstirpationen des Uterus wegen Sepsis. Im ersten Falle handelte es sich um eine Streptokokkenendometritis nach Abortus. Im Blut wurden Streptokokken nachgewiesen. Der Uterus erwies sich bis tief ins Parenchym hinein mit zahlreichen kleinen eitrigen und blutig-jauchigen Abscessen durchsetzt. Die Pat. genas. Fall II. Verjauchte Myome mit Placentarretention. Exstirpation durch die Laparotomie mit extraperitonealer Stielbildung. Genesung. Fall III. Septischer Abort. Patientin starb bei verheilter Operationsnarbe an Lungengangrän. Fall IV. Septischer Abort. Tod 36 Stunden p. o. Fall V. Destruirende Blasenmole mit Streptokokkenendometritis. Genesung.

Eine gute Zusammenstellung der Litteratur über die Exstirpation des infizirten kreissenden oder puerperalen Uterus findet sich in der Dissertation von Hess (30).

Wie schwierig die Diagnostik der Sepsis und die Indikationsstellung zu operativen Eingriffen unter Umständen sein können, beweist eine Beobachtung v. Rosthorn's: Die Uteruslochien enthielten Streptokokken, der schwere Prozess schien auf den Uterus beschränkt, der exstirpirt wurde. Die Operation hat zunächst weder einen günstigen noch ungünstigen Einfluss auf den Verlauf. Nach mehreren Tagen

erlag die Patientin ohne ausgesprochene Erscheinungen von Sepsis, das Sektionsergebniss war makroskopisch ein zweifelhaftes, und erst die bakteriologische Untersuchung ergab, dass die Kranke an einer occulten Form von Typhus zu Grunde gegangen war.

W. A. Freund (25) unternahm 2 mal vergeblich den Versuch, durch Excision der mit vereiterten Thromben erfüllten Ven. spermat. eine Heilung der Pyämie herbeizuführen.

Im Anschluss an einen günstig abgelaufenen Fall von Kaiserschnitt mit supravaginaler Amputation des infizirten Uterus erörtert Doktor (23) die Frage, welche praktische Folgerungen bezüglich der Wahl des Operationsverfahrens aus den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen gezogen werden können. Verf. kommt zu dem Schluss, dass, sobald die Infektion weiter fortgeschritten ist, der Uterus nicht erhalten werden darf, dass aber nicht die Amputation nach Porro, sondern die Totalexstirpation des Uterus die günstigen Chancen für die Genesung ergiebt. Angefügt ist eine Tabelle über Kaiserschnitte bei Sepsis, nach konservativer Methode, nach Porro und mit intraperitonealer Stielbehandlung.

Um den bekannten unangenehmen Folgen der intrauterinen Ausspülungen bei puerperaler Endometritis, nämlich den Schüttelfrösten und Temperatursteigerungen nach Möglichkeit zuvorzukommen schlägt Matzeewsky (41) folgende Methode vor: Sowohl vor als nach der Ausspülung trocknet er die Uterushöhle mittelst eingeführter Gaze möglichst aus. Zu dem Zwecke wird der Cervikalkanal mittelst einer Kornzange geöffnet und fixirt gehalten und nun so viel Gaze eingeführt, dass die Uterushöhle zur Hälfte gefüllt erscheint. Die Einführung der Gaze wird so lange wiederholt, bis die Uterusinnenfläche nahezu trocken ist. Die eigentliche Ausspülung mit desinfizirender Flüssigkeit beschränkt Matzeewsky auf 5—10 Sekunden. In 40 Fällen hat Autor diese Methode erprobt und ist mit den Resultaten zufrieden, ungeachtet der Umständlichkeit des Verfahrens. (V. Müller.)

B. Andere Erkrankungen im Wochenbette.

1. Bálint, R., Adatok a puerperalis zdegbajok tanához. Orvosi Hetilap. Nr. 27—28. (Beiträge zur Lehre der puerperalen Neurosen.) (Temesváry.)
2. Berry, Parturition followed by a brain lesion involving the Speech and certain motor centres. Lancet. Vol. I, pag. 439.

3. Danzig, Ueber Wochenbetterkrankungen des Nervensystems. Eshenedeln. Nr. 9. (Danzig beschreibt einen Fall von Lähmung der unteren, theilweise der oberen Extremitäten. Diese Lähmung begann sich vom fünften Wochenbettstage an zu entwickeln. Die Kranke genas nach neun Monaten. Autor glaubt, dass diese Erkrankung, nach Art der Neuritis multiplex Möbius, durch irgend eine Infektion bedingt sein müsse.) (V. Müller.)
4. Diehl, J. C., Ueber Purpura in puerperio. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XLI. Bd. 2. Heft.
5. Grawler Murray, S., Two cases of Puerperium complicated with scarlet fever; recovery. The Lancet. Nr. 3924. 1898.
6. Jolly, F., Ueber zwei Fälle von unmittelbar ante partum entstandener Aphasie und Hemiplegie. Char. Annal. XXIII. Jahrg. 1898.
7. Kjelsberg, H., Ein Fall von Haematoma vulvae et vaginae post partum. Med. Rev. 566. (23jährige Ipara. Kleines Kind. Placenta 1/2 Stunde nach dem Fötus. 1/2 Stunde nach der Geburt drückende Schmerzen in den Genitalien. Fünf Stunden später: Puls 130, Temperatur 36,7°., Pat. kaltschwitzend, linkes Labium maius und angrenzender Theil vom Perineum sind von Kindskopfgrösse, Vagina bis zum Scheidengewölbe ausgebaucht. Ausspülung der Vagina, um Ansammeln der Lochien zu verhindern, sonst exspektative Behandlung. Sieben Tage später Gangrän der Haut an der Uebergangsstelle der Haut und Schleimhaut, spontane Entleerung des Blutes und Heilung. Zwei früher observirte Fälle werden referirt, worauf die allgemeine Auffassung der Aetiologie, Diagnose und Behandlung besprochen wird.) (Kr. Brandt, Kristiania.)
7a. Knapp, L., Ueber die Berechtigung der Ausschabung der Gebärmutter bei verzögerter Rückbildung im Wochenbette. Arch. f. Gyn. Bd. LV, Heft 2.
8. Mac Donald, Charles F., Puerperal insanity — a cursory view for the general practitioner. Med. Record. Vol. LV, Nr. 7.
9. Moriarta, D. C., Empyema complicating the Puerperium. Amer. Gyn. and Obst. Journ. feb. Nr. 2, pag. 171.
10. Morsberg, V., Inversio uteri completa. Eira. pag. 255—56. (M. le Maire.)
11. Muratoff, Einige Bemerkungen über Wochenbettblutungen. Medizinskoje obosrenje. Jan. (V. Müller.)
12. Oliver, Double pneumonia in the sixt month of pregnancy; miscarriage; relapse, recovery. Lancet. Nr. 3954, pag. 1557.
13. De Paoli, Contributo allo studio dell' atrofia dell' utero e dell' iperinvoluzione uterina dopo il parto. Rassegna di Ost. e Gin. Nr. 6. (Herlitzka.)
14. Poulsen, Arne, Nogle Bemaerkninger om Puerperal-Psykoser. (Einige Bemerkungen über Puerperalpsychosen.) Hospitalstidende. pag. 251—260. (Die puerperalen Psychosen sind jetzt seltener als früher und es ist natürlich diese verminderte Häufigkeit mit der verminderten Puerperal-Infektion in Einklang zu bringen.) (M. le Maire.)
15. Stankiewicz, Tödtliche Verblutung sub partu aus einem Hämatom des linken Labium majus nach vergeblichem Zangenversuch. Post mortem Zangenextraktion eines todten Kindes. Czasopismo Lekarskie pag. 475. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)

Eine ausführliche Darstellung aller bis jetzt bekannt gewordenen Beobachtungen und Thatsachen über Purpura in puerperio bringt Diehl (4). Die Abhandlung wird eingeleitet durch einen an der Leidener Frauenklinik beobachteten Fall: Eine 36 jährige Frau, die 6 mal geboren hat, erkrankte im 5 Monat der Gravidität mit Schmerzen und Starrheitsgefühl in allen Gliedern; die Starrheit wird nach 4 Tagen so stark, dass Patientin das Bett nicht mehr verlassen kann, es treten dann Wehen auf und wird ohne erhebliche Blutung eine todte Frucht ausgestossen. Tags darauf zeigen sich schwarz-blaue Flecken in der Nabelgegend und an den Seitenflächen des Stammes, die in den nächsten Tagen noch zunehmen, auch an der Vulva bemerkbar sind. Gangränöser Gestank aus der Vulva (Eihautretention). Leichter Ascites, Eiweiss und Cylinder im Urin. Unter zunehmender Herzschwäche und Bewusstlosigkeit Exitus. Temperatur war im Spitale nie erhöht. Auch die Frucht bot punktförmige Blutungen dar, welche gleich wie die Hautflecke der Mutter ungefähr symmetrisch verbreitet waren. Die Sektion ergiebt vielfache Blutungen (Dura des Gehirnes und Rückenmarkes, Aorta, Diaphragma, Urethra, Cervix). Sämmtliche Organe von Mutter und Kind wurden auf Mikroorganismen untersucht, jedoch ohne Erfolg.

Verf. gelangt, nachdem er sämmtliche Ursachen der Purpura erörtert hat, zu der Annahme, dass es sich in vorliegendem Falle um idiopathische Purpura und zwar um die Varietät Morbus maculosus (Werlhofii) gehandelt hat, die vielleicht auf eine organische oder funktionelle Affektion des Sympathicus zurückzuführen ist. Die Gravidität begünstigt die Entstehung des Morbus maculosus und verschlimmert seine Prognose; fast immer ist mit demselben eine Unterbrechung der Schwangerschaft verbunden.

Bálint (1) theilt zwei Fälle polyinsularer Sklerose mit, von denen der eine eine 29 jährige IV para betraf, die nach jeder Geburt über erschwerten Gang geklagt und an Schwäche der Beine gelitten hat und 16 Wochen nach der 4. Geburt starb. (Sektionsbefund). Der 2. Fall betraf eine 20 jährige II para, die ebenfalls schon nach ihrer ersten Geburt über Schwäche in den unteren Extremitäten klagte; diese Kranke wurde auf eigenen Wunsch nach 3 wöchentlicher Behandlung aus der Klinik (Prof. Fr. v. Korányi's) entlassen. Bálint meint, dass auch bei der puerperalen Entstehung dieser Erkrankung wahrscheinlich das traumatische Moment die Hauptrolle spielt, vorausgesetzt, dass das betreffende Individuum zu einer solchen Krankheit inklinirt. Auch wirft er nebenbei die Frage auf, ob nicht bei be-

ginnender Erkrankung einer wiederholten Schwangerschaft vorgebeugt werden müsse. (Temesváry.)

Knapp (7a) tritt für die Ausschabung des Cavum ùteri im Wochenbett nicht nur bei Retention von Eiresten, sondern auch bei verzögerter Involution ein und schreibt der Excochleation der Decidua einen besonders günstigen Einfluss auf die Rückbildung des Uterus zu.

IX.

Geburtshilfliche Operationen.

Referent: Dr. J. Donat.

I. Künstliche Frühgeburt.

1. Bar, M. P., Contribution à l'étude des indications de l'accouchement prématuré artificiel dans le cas d'angustie pelvienne. Resultats de 100 cas personnels. Soc. d'obst de Paris. July. L'Obst. Nr. 5, pag. 471.
2. — Beitrag zum Studium der Indikationen der künstlichen Frühgeburt. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Paris. Juli. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1900. pag. 450.
3. Barnes, Leopold, Pestalozza, Pinard, Ueber die Indikationen des Kaiserschnittes im Vergleich zu denjenigen der Symphyseotomie, der Kraniotomie und der künstlichen Frühgeburt. Internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. Amsterdam, August 8.—12. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 392.
4. Becker, W. H., Ein Beitrag zur Statistik der künstlichen Frühgeburt. Inaug.-Diss. Kiel.
5. Black, Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Glasgow. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 912.
6. Bollenhagen, Beitrag zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, Heft 3.
7. Coe, Notes on the induction of premature labor. Med. Rec., New York. 8. July.
8. Deibel, Kann Phthisis als Indikation zur Einleitung der Früh- bezw. Fehlgeburt gelten? Inaug.-Diss. Heidelberg.
9. Fieux, De l'opportunité de l'accouchement provoqué dans l'eclampsie de la grossesse. Revue prat. d'Obst. et de Paed. Febr. u. März.

10. Glaser, Ueber die Methoden zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft mit besonderer Gegenüberstellung der Krause'schen und Cohen-schen Methode. Diss. Greifswald.
11. Hauer, H., Ueber die Anwendung des Ballons von Champetier de Ribes in der Geburtshilfe. Diss. Berlin.
12. Hegele, Künstliche Frühgeburt oder Entziehungskur. Aerztl. Rundschau. Nr. 36.
13. Hertz, P., Beitrag zur künstlichen Frühgeburt. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Jan. 1898. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1900. pag. 479.
14. Heymann, F., Ueber Methode und Indikationen der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Erfahrungen aus 107 Fällen. Arch. f. Gyn. LIX. Bd. 2. Heft.
15. Jarett, The induction of premature labour in cases of albuminurie. Med. Rec. 30. Sept.
16. Jourdan, Essai sur l'avortement et d'accouchement prématuré à répétition à la clinique de Montpellier. Th. de doct. Montpellier. Nr. 82.
17. Kaufmann, O., Zur Kolpeurynter-Frage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, Heft 3. 1900.
18. Kleinwächter, Ueber die Technik der Einleitung des Abortus. Der Frauenarzt. Nr. 5.
19. Leopold, s. auch oben Nr. 3, Ueber das Verhältniss zwischen den Indikationen zum Kaiserschnitt, Symphyseotomie, Kraniotomie und Frühgeburt. Münchener med. Wochenschr. 22. Aug.
20. Lwoff, Die Anzeigen zur künstlichen Frühgeburt bei Nephritis. Wratsch. Bd. XXVIII, pag. 631. (81 Fälle von Nephritis, in 59 unterbrochen mit 20 todtgeborenen Kindern und 10 todten Müttern. Vermehrung des Eiweissgehaltes und Verringerung der Urinmenge indizirt die Unterbrechung der Schwangerschaft im Interesse von Mutter und Kind.)
21. Maevie, Mother versus child: Notes on a case of induction of premature labour in a patient who had rectal carcinoma. The Scott. Med. and Surg. Journ. Vol. V, Nr. 5. Nov.
22. Mueller, A., Fall von Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Gesellsch. f. Geburtsh. zu München. 21. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 382.
23. Perret, Die äussere Kopfmessung bei Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Obstétr. Nr. 6.
24. Pinard, De l'avortement médicalement provoqué ou avortement thérapeutique. Ann. de Gyn. Janvier. (Pinard tritt voll für den Werth und die Nothwendigkeit der Unterbrechung der Schwangerschaft ein, sobald ihr Weiterbestehen das Leben der Mutter bedroht bezw. gefährdet.)
25. Porter, Ueber Einleitung der Geburt bei engem Becken. Med. Akad. zu Cincinnati. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 480.
26. Roesing, Künstliche Einleitung und Behandlung der Geburt. Geburtsh. Gesellsch. in Hamburg. 9. Nov. 1897. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1900. pag. 300.
27. Rombey, 20 Fälle von Einleitung der künstlichen Frühgeburt aus der Würzburger Universitäts-Frauenklinik. Inaug.-Diss. Würzburg.
28. van Roojen u. Sasse, Ein Fall von Partus praematurus arteficialis. Med. Weekbl. voor Noord- en Zuid-Nederl. 6. Jaarg. Nr. 24.

29. Schwarzenbach, Ein Metallinstrument als Ersatz für den Ballon bei der Cervixdilatation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 769, Heft 6.
30. Skorscheban, L., 44 Fälle künstlicher Frühgeburt und deren Enderfolge. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 323.
31. Solé, De l'accouchement prématuré artificiel. Bull. Soc. belg. de gyn. et d'obst. 1898/1899. Nr. 5, pag. 79.
32. Spinelli, Nuovo processo per provocare il parto prematuro. Arch. Ital. di Gin. 31. Dec. 1898. pag. 529.
33. Mc Vie (Chirmside), Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei einem Fall von Rektumcarcinom. Geburtsh. Gesellsch. zu Edinburg. 12. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 403.
34. Weiss, O., Ueber Pyelitis bei Schwangeren und ihre Behandlung durch künstliche Frühgeburt. Inaug.-Diss. Kiel 1898.
35. Warden, L'accouchement provoqué dans les cas de bassins rétrécis; quelques résultats à la maternité de Glasgow. Thèse de Paris.

Wir beginnen unser Referat mit dem Hinweis auf die wichtigen und interessanten Verhandlungen auf dem internationalen Kongress in Amsterdam, gelegentlich dessen das Thema über das Verhältniss zwischen den Indikationen der Sectio caesarea, Symphyseotomie, Kraniotomie und künstliche Frühgeburt eingehend besprochen wurde.

Die künstliche Frühgeburt als geburtshilfliche Operation blieb im Allgemeinen zu Recht bestehen, nur Pinard lehnt sie bei engem Becken ab. Auch Barnes ist nicht sehr befriedigt von den Resultaten der künstlichen Frühgeburt, bei welchen die Mortalität der Mütter nicht höher als 1—2 %, die der Kinder dagegen bis 33 % ist und diese Zahl kann durch keine technischen Verbesserungen herabgesetzt werden, weil das Kind wegen seiner Schwäche oft den Insulten während der Geburt erliegt, weil oft Kunsthilfe nothwendig ist wegen abnormer Lage und Wehenschwäche und die Kinder leicht wegen Verdauungsstörungen post partum zu Grunde gehen. Trotz allem erkennt auch Barnes in seinen Schlussfolgerungen an, dass die künstliche Frühgeburt innerhalb gewisser Grenzen ihre Stellung unter den geburtshilflichen Operationen behalten wird.

Leopold empfiehlt die künstliche Frühgeburt bei Mehrgebärenden, die in Folge von Beckenenge ein oder mehrere Male schwer geboren haben. Die untere Grenze der Verengerung ist bei platten bezw. platt-rhachitischen Becken 7 cm C. v.; bei allgemein verengten Becken 7,5 cm. Zeit der Einleitung am besten die 35. Woche. Vorbedingung für guten Erfolg ist die Erhaltung der Frucht und Kopflage derselben.

Pestalozza erkennt ebenfalls den Werth der künstlichen Frühgeburt an, die allerdings immer seltener angewendet wird. Sie ist bei

strengster Antisepsis ungefährlich für die Mütter, bringt aber für das Kind „augenblickliche“ und „spätere“ Gefahren. Erstere sind vorhanden, wenn sich bei der Geburt Wendung und Extraktion nöthig machen, Kopflagen und Zangenoperationen bringen dem Kinde weniger Gefahren. Letztere sind erhöht, wenn die Geburt vor der zweiten Hälfte des achten Monats eingeleitet wird. Pestalozza erhöht die Grenzen der Beckenenge um 0,5 cm gegenüber den Zahlen Leopolds. Betreffs der Mittel zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt entscheidet sich Pestalozza für die Methoden von Champetier und Tarnier und lässt zur eigentlichen Geburt die Walcher'sche Hängelage einnehmen. Die Fruchtblase ist möglichst zu schonen. Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist für die Privatpraxis noch günstiger wie für die Klinik wegen ihrer Einfachheit und Gefahrlosigkeit für die Mütter und wird um so günstiger für die Kinder, je verspäteter man die Einleitung vornimmt.

In der Diskussion stimmt L. Meyer (Kopenhagen) für die Einschränkung der künstlichen Frühgeburt bei Erstgebärenden, bei Mehrgebärenden will er nicht darauf verzichten, greift aber nicht vor der 35. Woche ein und empfiehlt als beste Methode den Ballon von Champétier de Ribes, doch dürfen nicht zu grosse Ballons verwendet werden, da sonst leicht Lageanomalien des Kindes mit Verschlechterung dessen Prognose entstehen.

Wenn wir die vorliegende Litteratur überblicken, so hat sich von den gebräuchlichen altbekannten Methoden diejenige von Krause am meisten bewährt, Unterstützung fand dieselbe in vielen Fällen durch die Verbindung bezw. nachherige Anwendung von Ballons, eine Methode, die sich wohl jetzt ihren sicheren Platz erworben hat.

Der Prochownik'schen Entziehungskur zur Umgehung der Frühgeburt begegnen wir nur in einem Falle: Hegele (12). Es handelte sich um eine Frau, welche in der 28. Woche ihrer fünften Schwangerschaft um Einleitung der Frühgeburt bat. Das erste Kind hatte kurze Zeit gelebt, die anderen sehr grossen schweren Kinder waren todt geboren. Ursache Beckenenge zweiten Grades, C. v. 7,5 cm. Hegele gab in diesem Fall die bekannten hier etwas modifizirten Diätvorschriften und erreichte einen sehr günstigen Erfolg, der hier wohl mehr durch die bei der Geburt rechtzeitig vorgenommene Wendung und durch eine erhaltene Verschieblichkeit der Kopfknochen bedingt wurde als durch Magerkeit des Kindes, denn dasselbe wog 3400 g und der Schädelumfang betrug 34 cm, der biparietale Durchmesser 9,5 cm; Ref. bezweifelt hier einen Erfolg durch die Diät, höchstens kann durch

dieselbe ein grösseres Gewicht des Kindes hintangehalten sein. Die Durchführung der strengen Diät hält Hegele in der Privatpraxis für möglich.

Die Methode von Spinelli (32) wurde bereits im vorigen Jahresbericht besprochen.

Schwarzenbach (29) beschreibt ein Metallinstrument als Ersatz für den Ballon bei der Cervixdehnung. Die Mängel des Ballons liegen im Material und in der Form. Gummi wird brüchig und zerreisslich und leidet durch häufiges Auskochen, deshalb sind Metallinstrumente vorzuziehen. Die Form des Ballons ist seiner Anwendung in einer Reihe von Fällen hinderlich oder schädlich. So kann er nur bei beweglichem vorliegenden Kindestheil angewendet werden, nicht wenn der Kopf fest im Becken steht. Im ersteren Fall entsteht im Verlauf der Geburt nicht selten Querlage, die Blase kann zu zeitig springen, die Nabelschnur vorfallen, bei starker Spannung des Uterus wird dieselbe durch den Ballon noch verstärkt, die tief sitzende Placenta kann gelöst werden u. s. w., kurz es lassen sich aus den veröffentlichten Fällen eine Reihe Nachtheile des Ballons zusammenstellen, die man natürlich braucht, um die Vortheile eines neuen Instrumentes ins beste Licht zu setzen. Schwarzenbach hat nun ein solches konstruirt, das die Vorzüge des Ballons besitzt und zugleich in seiner Form einem Trichter (oder Hohlkegel) möglichst nahe kommt. Das Instrument ist tulpenförmig und besteht aus 5 Theilen, 4 Blättern und 1 sie zusammenhaltende Hülse. Jedes Blatt besteht aus einem 29 cm langen Stiel und einem nach oben sich allmählich verbreiternden, abgerundeten Löffel von 9 cm Länge. Die Löffel entsprechen dem Ballon, die Stiele dem Schlauch. Der grösste Umfang der „Tulpe" beträgt 31 cm; der grösste Durchmesser 10,5 cm. Die Stiele sind so eingerichtet, dass sie schon ohne die Hülse einen gewissen Halt aneinander finden. Zusammengelegt bilden sie einen vierkantigen Schaft, über welchen die Hülse zur Sicherung gelegt wird. Die beiden zuerst einzuführenden Blätter sind mit 1 und 2 numerirt, ein Stiel endigt mit einem Häkchen zur Anbringung des Gewichtes. Da die Beckenkrümmung dem Instrumente fehlt, muss die Patientin mit erhöhtem Becken möglichst horizontal gelagert werden, um die Beckeneingangsebene senkrecht zur Zugrichtung zu stellen. Die Blätter werden nun einzeln ähnlich den Zangenblättern eingeführt, Blatt 2 gegenüber Blatt 1. Näheres siehe Originalarbeit, in welcher die Schwierigkeit des Einführens des letzten Blattes besonders berücksichtigt wird. Wie nach Anlegen der Zange überzeugt man sich durch Probezug vom guten Sitz des

Instrumentes. Die weitere Anwendung desselben geschieht wie die des Ballons mit Dauerzug durch Gewichte von 1—2 kg. Verf. schildert im weiteren an der Hand von acht Fällen aus der Züricher Klinik den Nutzen der „Tulpe". In sechs Fällen trat bei normalen Becken und abnorm langer Geburtsdauer die spontane Geburt innerhalb 1—4½ Stunden ein. In zwei Fällen von Beckenenge versagte das Instrument. Die Tulpe wirkt wie der Ballon durch Druck auf die Cervix Wehen anregend und analog der Blase als Keil. Beide Wirkungen werden durch Gewichtszug verstärkt. Vorbedingungen der Anwendung des Instrumentes sind: 1. Offensein des Cervikalkanals mindestens für einen Finger, höchstens bis Kleinhandtellergrösse; 2. muss der kleinste Beckendurchmesser den grössten Durchmesser der Tulpe um ein weniges, ca. 0,5 cm, übertreffen (für das oben beschriebene bei engem Becken kontraindizirte Instrument will Schwarzenbach ein ähnliches mit kleineren Maassen konstruiren); 3. muss der Eintritt kräftiger Wehen ungefährlich sein, drohende Uterusruptur stellt also eine Kontraindikation dar.

Die Anwendung des Instrumentes ist angezeigt: 1. Bei der künstlichen Frühgeburt, wenn die Krause'sche Methode (verbunden mit Kolpeuryse) sich als ungenügend erweist; 2. wenn die Entbindung beschleunigt werden muss, wie bei schwerer Eklampsie, hohem Fieber u. a.; 3. nach Beginn der Geburt, a) bei Wehenschwäche, b) bei Rigidität des Muttermundes, c) wenn im Interesse der Mutter oder des Kindes eine Anzeige zu rascher Geburtsbeendigung besteht als ungefährliches Accouchement forcé.

Wir haben die Arbeit hier erwähnt, weil sie sich gegen die Anwendung des Gummiballons wendet, den wir bei der künstlichen Frühgeburt schätzen lernten, und weil das neue Instrument auch für diese empfohlen wird. Bei weiteren Erfahrungen werden wohl die Nachtheile des letzteren gegenüber denjenigen des Ballons überwiegen.

Coe (7) erkennt den Werth der Einführung von Gazestreifen oder Gummiballons nicht in der Anregung von Wehen, sondern in der erzielten Erweichung und Erweiterung des ganzen unteren Gebärmutterabschnittes, der besten Vorbereitung der Weichtheile für nothwendige spätere Eingriffe. Narkose ist zur Einführung dieser Mittel nicht nothwendig, aber strengste Asepsis.

Bar (2) hat anfangs mit Bougies die Frühgeburt eingeleitet, später den Tarnier'schen und zuletzt den Ballon von Champétier angewendet. Von 100 Müttern hat er nur eine verloren, von 101 Kindern kamen 86 lebend zur Welt, nach Abzug der noch gestorbenen

betrug die Mortalität der Kinder 26 %. Die Zeitbestimmung der Schwangerschaft ist ebenso wichtig wie diejenige der Grösse des Kindes, feinere Messungen sind aber dabei unmöglich.

Bei Becken von 11 —9,5 cm Abwarten, Zange, Wendung;
„ „ „ 9,5—8,5 „ künstliche Frühgeburt, bezw. Beschleunigung der Geburt;
„ „ „ 8,5—7,5 „ künstliche Frühgeburt, sonst Symphyseotomie.

Pinard hat ebenfalls 1 % Mortalität der Mütter (1883—1891), erhielt 83 lebende Kinder, entliess 67 lebende. Er entscheidet sich trotzdem bei Beckenenge mehr für die Symphyseotomie und ihre Varianten als für die künstliche Frühgeburt.

Von den statistischen Arbeiten erwähnen wir diejenigen von W. H. Becker (4): 44 Fälle aus der Frauenklinik in Kiel mit fast 50 % Mortalität der Kinder, wo Erkrankung der Mutter die Indikation zur Operation gab. Methode meist Bougie oder Kolpeurynter. Bei letzterem war die Kindersterblichkeit grösser. In der Hälfte aller Fälle wurde die Geburt künstlich beendigt. Heymann (14) berichtet über 107 Fälle aus dem Mannheimer Wöchnerinnenasyl und aus der Privatpraxis Mermann's. Fast ausschliesslich wurde die Methode von Krause angewandt, welche zwar nicht schnell wirkt, aber für die Mütter ungefährlich ist und in Hinsicht auf die 64 % lebend entlassener Kinder auch deren Prognose günstig gestaltet hat. Heymann legt Werth auf das lange Liegenlassen des Bougies bis zu 4—5 Tagen. Die 8—10 mm starken rothen mit einem Seidenfaden armirten Bougies werden nebst Mandrins 10 Minuten in Sodalösung gekocht und unter Leitung des Fingers in die Cervix eingeführt. Ist das Bougie zur Hälfte im Uterus, wird der Mandrin ein Stück zurückgezogen, so dass bei weiterer Einführung das Bougie sich selbst seinen Weg sucht und etwaigen Hindernissen ausweichen kann. Nach Entfernung des Mandrins wird das Bougie bis über den inneren Muttermund hinauf geschoben. Dann kann es ohne Schaden länger liegen bleiben als das mit seinem unteren Theil in der Scheide liegende, durch Tampons gehaltene Bougie.

Glaser (10) hat in 7 von 20 Fällen die Cohen'sche Methode versucht und prompte Wirkung durch das ungefährliche Verfahren erzielt (intrauterine Injektion von 1—2 l Flüssigkeit). Bollenhagen (6) bearbeitete das Material der Würzburger Klinik. Dort wird die Frühgeburt eingeleitet bei engem Becken mit einer C. v. von etwa 7—8 cm, wenn vorher reife Kinder trotz Kunsthilfe todt zur Welt kamen und

wenn das Kind voraussichtlich am Ende der Schwangerschaft das Becken spontan nicht passiren kann. Zeit der Einleitung gewöhnlich die 36. Woche. Bilden organische Erkrankungen der Mutter die Indikation zur Frühgeburt, so wird, wenn möglich, wenigstens die 34. Woche abgewartet. Seit 10 Jahren wird die Jodoformgazetamponade der Cervix als Methode zur Einleitung bevorzugt. Die Tampons sind mit Glycerin getränkt und werden ein- oder mehrere Male nach je 24 Stunden gewechselt. Ist die Cervix offen, wird ein intrauteriner Kolpeurynter eingelegt (näheres siehe Originalarbeit). Black (5) berichtet über 50 Fälle, sämmtlich mittelst Bougies eingeleitet (1895—1898). Zwei Mütter starben, eine an Uterusruptur, eine an Verblutung; im ersten Fall war das Kind todt, im anderen lebend. Fünfmal machte sich die Kraniotomie nothwendig, in 15 Fällen wurden die Kinder todt geboren oder gingen bald nach der Geburt ein. 10 Kinder starben noch vor der Entlassung.

Die Arbeit von Hertz (13) wurde schon im vorigen Jahresbericht erwähnt, auch sie bringt das bezügliche Material aus der Würzburger Klinik (siehe oben Nr. 6). 18 Fälle von künstlicher Frühgeburt wurden nach der Methode von Hofmeier (Tamponade des Cervikalkanals) eingeleitet. Die Methode ist aseptisch durchzuführen, ungefährlich für die Mutter und zuverlässig in Bezug auf Weheneintritt. Letzterer hängt freilich von der Reizbarkeit des Uterus ab, die eine recht verschiedene ist. Handelte es sich um Beschleunigung des Weheneintritts aus Rücksicht für die durch die Schwangerschaft gefährdete Mutter oder musste auf das Kind Rücksicht genommen werden, so wurde die Cervixkolpeuryse mit Erfolg angewendet. In der Kieler Klinik werden, wie Mond in der Diskussion zu diesem Vortrag in der Hamburger geburtshilflichen Gesellschaft bemerkte, kleine Kolpeurynter mit 50—60, eventuell solche mit 100—150 g Glycerin gefüllt, in den Uterus eingelegt. Die Wehen traten durchschnittlich nach 4—5 Stunden ein und bewährte sich diese Methode sehr. A. Müller (22) berichtet über Einleitung und Verlauf einer eingeleiteten künstlichen Frühgeburt bei Trichterbecken einer Erstgebärenden. Die Distantia tuberorum betrug nur 7 cm. Es bestand hier nach Ansicht Müller's wenigstens die Möglichkeit, das Kind zu retten, obwohl es nicht gelungen ist, aber das Becken war im Ausgang so eng, dass nur der Kaiserschnitt am Ende der Schwangerschaft in Frage kam zur Rettung des Kindes. Müller benützte seinen verstärkten unelastischen Ballon.

Zur äusseren Kopfmessung bei Einleitung der künstlichen Frühgeburt bedient sich Perret (23) des von ihm modifizirten Budin-

schen Kephalometers, er misst den fronto-occipitalen Durchmesser. Von der gefundenen Zahl muss die Dicke der Bauchwand abgezogen werden, dann werden weitere 25 mm abgezogen, um den biparietalen Durchmesser des fötalen Schädels zu erhalten. Unter 186 Messungen waren 36 exakte, 140 mal wurde das Maass zu klein gefunden und nur in 10 Fällen wurde ein grösserer Maassfehler als 5 mm begangen.

Die Frage, welche Deibel (8) in seiner Dissertation stellt, ob Phthise als Indikation zur Einleitung der Früh- beziehentlich Fehlgeburt gilt, wird für die Fälle bejaht, in denen der Kehlkopf erkrankt ist, und in denen eine Lungenphthise während der Schwangerschaft deutliche Fortschritte mit zunehmendem Verfall der Schwangeren macht.

II. Zange.

1. Berthod, Un nouveau forceps à poignée. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. 16. Nov. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1900. pag. 453.
2. Boissière, De l'application du forceps au detroit supérieur de l'excavation. Le Progrès méd. 21. Oct.
3. Bokelmann, Statistisches zur Zangenentbindung. Geburtsh. Gesellsch. zu Berlin. Jan. 1900. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1900. pag. 332. Diskussion. pag. 407.
4. Campbell, Ueber den Gebrauch und Missbrauch der Zange. Med. Gesellsch. zu Liverpool. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 559.
5. Colquhoun, Axis traction forceps. The Lancet. Nr. 3924.
6. Curátolo, Il forcipe sull' ovoide podalico del feto. La Rassegna di ost. e gin. Nr. 4. (Curátolo hat dreimal die Zange bei Steisslage angelegt, immer mit günstigen Erfolgen. Verf. betont, dass die Zange bei Steisslagen mit den Massregeln Truzzi's angelegt werden muss.)
(Herlitzka.)
7. Demelin, L., Du forceps. L'Obst. Nr. 4, pag. 384.
8. Dubrisay et Thoyen-Rozat, Statistique des applications de forceps faites à la Clinique Tarnier du 1. Nov. 1894 au 31 Mars. Thèse.
9. Herzfeld, Der Geburtsmechanismus bei Schädellagen und seine Beziehungen zu den Zangenoperationen. Med.-chirurg. Centralbl. Wien Nr. 46, pag. 627.
10. Lewers, A case of persistent Mento-posterior Position of the face in which the child was delivered alive by the Axistraction-forceps. Transact. Obst. Soc. of London. Vol. XLI.
11. Magniaux, Forceps au détroit supérieur dans les bassins rétrécis. Normand. méd. Rouen. Tom. XV, pag. 394.
12. Marx, Some remarks on the use of the Obstetric forceps. Med. Record. pag. 533.

13. Nörregård, A. G., Jordemödrene og tangen. (Die Hebammen und die Zange.) Norsk Mag. for Lagevid. Nr. 2.
14. Ponder, Instrumentelle Hilfe bei Geburten (Zange). Gesellsch. f. Geburtsh. zu Edinburgh. 11. Jan. (Ponder demonstrirt eine neue Zange mit drei Blättern, welche hauptsächlich zur Dilatation des Geburtsweges dienen soll.)
15. Raebiger, Die Anwendung der Zange in der kgl. Univ.-Frauenklinik zu Greifswald 1887—1896. Inaug.-Diss. Greifswald 1898.
16. Zangemeister, Achsenzugvorrichtung für gefensterte Zangen. Centralbl. f. Gyn. Nr. 31.

Campbell (4) bespricht nach einem historischen Rückblick die Indikationen für die Zange und die Technik. Zur Vermeidung von Dammrissen soll die Zange zeitig abgenommen und der Kopf vom Hinterdamm aus entwickelt werden. Campbell hat bei 243 Zangengeburten keinen Todesfall, von den Kindern wurden nur zwei todtgeboren. Campbell befürwortet eine möglichst ausgedehnte Anwendung der Zange.

Bokelmann (3) stellt den verschiedenen klinischen Berichten über die Zange seine eigenen Erfahrungen aus der Privatpraxis gegenüber. Unter 307 Fällen stand 154 mal der Kopf im Ausgang des Beckens, 110 mal in Beckenmitte, 43 mal über dem Becken. Von 305 Entbundenen waren 219 Erstgebärende, darunter 59 alte von 30 Jahren und darüber und 86 Mehrgebärende. Die Indikationen sind für die Privatpraxis andere als für die Schule in den Kliniken, wo immer nur Gefahr der Mutter oder des Kindes als strenge Indikation gilt, in der Privatpraxis soll streng zwischen schweren und leichten Zangen unterschieden werden und erstere nur bei dringender Anzeige gestattet sein. Bokelmann hält die Zangenoperation nach seinen Erfahrungen für keine blutige, er erlebte nur zwei komplette Dammrisse, niemals bedenkliche Zerreissungen von Cervix und Scheide; für Cervixrisse ist im Allgemeinen die Naht zu verwerfen, da einfache Blutstillungsmittel genügen. Grosse Cervix- oder Scheiden- und Dammincisionen waren nie nöthig. Von den Müttern starben drei im Wochenbette an Eklampsie, eine machte eine schwere septische Infektion durch, die mit Genesung endigte. Unter 307 mittelst Zange entwickelten Kindern waren 13 todt, dazu starben vier im Laufe der ersten Woche. In keinem Fall war die Zange als solche sicher Schuld am Tode des Kindes, in einigen Fällen war die Zange die einzige Entbindungsweise, die zur möglichen Rettung des Kindes angezeigt war. Die schlechteren Resultate der Kliniken lassen sich einerseits durch stärkere Belastung derselben mit pathologischem Material, andererseits durch ein zu strenges

Festhalten an den Schulindikationen erklären. Dem geübten Operateur muss in der Privatpraxis ein grösserer Spielraum in der Anwendung der Zange gestattet sein, während der Ungeübte und Anfänger besser thut sich an die strengen Schulindikationen zu halten.

In der Diskussion zu diesem Vortrag spricht sich zunächst Flaischlen auf Grund seines vorliegenden Materiales ebenfalls für eine grössere Freiheit des geübten Geburtshelfers in Bezug auf die Zange aus. Diese Freiheit soll sich aber wesentlich auf typische Zangen erstrecken. Flaischlen hat in den letzten 13 Jahren 200 Zangenoperationen gemacht; 160 Erstgebärende, 40 Mehrgebärende; 2 starben an Eklampsie und Sepsis. Mortalität der Kinder = 6 %. 5 von diesen waren vor der Geburt abgestorben oder tief asphyktisch. In den übrigen Fällen war Beckenenge die wesentliche Ursache der Geburtsverzögerung und der schweren Zangen. 25 mal operirte Flaischlen bei Vorderscheitellagen, 20 mal handelte es sich um hohe Zangen. Um Dammrisse zu verhüten wurde oft von der Episiotomie Gebrauch gemacht, deren Wunde immer heilte. Schülein erwähnt 111 Fälle aus den letzten sechs Jahren seiner Privatpraxis; eine Frau starb an Sepsis, zwei Kinder wurden todt geboren, eins bei Eklampsie, das zweite war vorher abgestorben und luetisch. Ernstere Erkrankungen der Mütter sind nicht vorgekommen. Schülein benützt die kleine Nägele'sche Zange und steht im Allgemeinen auf Bokelmann's Standpunkt.

Odebrecht hält es für rathsam einen langen und einen kurzen Forceps fast ohne Beckenkrümmung zu verwenden. Die Episiotomie ist ohne Bedeutung, Cervixincisionen sind gefährlich und vermeidbar, tiefe Scheidendammincisionen sind nicht so schlecht, wie sie gemacht wurden, was auch Bröse weiterhin bestätigt. Ein Bedürfniss nach Zangen mit Achsenzug lag im Allgemeinen nicht vor. Auch Olshausen, der die Achsenzugzange zwar für ein nützliches Instrument hält, ist nicht überzeugt, dass man bei richtiger Anwendung der gewöhnlichen Zange erstere nicht immer entbehren könnte. Für die Einhaltung der strikten Indikationen für die Zange an Kliniken tritt Koblanck ein.

Raebiger (15) stellt 101 Fälle von Zangen = 6 % aller Geburten zusammen. Häufigste Indikation war Wehenschwäche meist mit Erschöpfung der Kreissenden. Mortalität der Kinder 6 %, der Mütter 0,99 %.

Z[illegible]ster (16) beginnt seine kurze Darstellung mit dem Hin[illegible] nothwendige starke Einschränkung der Anwendung

der hohen Zange. Dennoch giebt es Fälle, wo dieselbe zur Umgehung der Perforation des lebenden Kindes oder der Symphyseotomie erwünscht ist. Indizirt ist die hohe Zange, wenn bei plattem Becken der Kopf mit grösstem Umfang über dem Eingang des Beckens steht und die sonst immer vorzuziehende Wendung wegen drohender Uterusruptur oder aus anderen Gründen unausführbar ist. Ausserdem muss die Entbindung im Interesse der Mutter liegen, denn in dem des Kindes ist die Operation nicht berechtigt. Zangemeister beschreibt nun eine Achsenzugvorrichtung, die an jede gewöhnliche gefensterte Zange im Verlauf der Entbindung angebracht werden kann. In die Fensteröffnung jeden Löffels wird eine entsprechend gebogene Stange eingeführt, deren oberer nach innen gebogener Haken in das Fenster einhakt. An das untere Ende der rechtwinkelig nach unten gekrümmten Stangen wird der bequeme Handgriff eingehakt. Schliesslich wird ein Verschlussapparat mit Schraubenvorrichtung wie beim Kranioklasten um die Zangengriffe gelegt. Ist der Kopf ins Becken gezogen, können die einzelnen Theile des Zugapparates leicht wieder entfernt werden. Die Vortheile desselben bestehen also darin, dass man nachträglich, wenn die gewöhnliche Zange schon am Kopf liegt, noch den Achsenzug anbringen kann, dass die Einführung leichter ist als bei einer Achsenzugzange mit festen Schenkeln, und dass der Apparat während der Extraktion wieder zu entfernen ist. Murray's Zange besitzt einen verstellbaren Achsenzug; ein dem beschriebenen Modell Zangemeister's ähnliches ist von Gessner konstruirt, aber, wie in der Originalarbeit zu lesen ist, noch nicht veröffentlicht. Im Verlauf der letzten Monate ist die Zange in der Poliklinik wiederholt mit Vortheil benutzt worden.

Die breit angelegte noch nicht vollendete Arbeit Démelins (7) ist im Original einzusehen, es ist in ihr auch eine neue Zange beschrieben, über welche aber grössere praktische Erfahrungen noch fehlen, es ist eine Modifikation der Zange von Cassagny.

III. Steisslage, Wendung, Extraktion.

1. Bar, P., Ueber einen Fall von unvollständiger Uterusruptur nach Wendungs- und Embryotomieversuchen. Laparotomie. Heilung. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Paris 6. Juli.
2. Cheron, Les difficultés de la version pour la rétraction de l'anneau de Bandl. Le Progrès Méd. Nr. 30.
3. Cordaro, Extraction de la tête dernière dans les rétrécissements pelviens du 2. degré par la manoevre de Champétier de Ribes modifiée. Rass. di Ost. Tom. IV, pag. 236.

4. Curatulo Die Zange bei Steisslage des Kindes. Atti de la Soc. di ost. e gin. 1898, pag. 218 (siehe Kapitel „Zange").

5. Engel, G., A fogó alkalmazásának jogosultsága az utánjövö fejre. (Die Berechtigung der Zangenanlegung auf den nachfolgenden Kopf.) Orvosi Hetilap. Nr. 21. (Engel theilt fünf Fälle mit, in denen er an den nachfolgenden Kopf, nachdem weder der Smellie-Veit'sche, noch der Prager Handgriff zum Ziel geführt hatten, die Zange anlegte und zwar jedesmal mit Erfolg; sämmtliche (drei) Kinder, die noch lebten, brachte er, wenn auch im asphyktischen Zustand, doch lebend zur Welt. In einem Falle hatte sich das Kinn nach vorn gedreht, so dass mit der Zange erst diese abnorme Drehung korrigirt werden musste; in einem anderen Falle hatte sich ein Arm zwischen den Kopf und der Symphyse eingeklemmt.)
(Temesváry.)

6. Koziejowski, Abreissung des Kopfes während einer Extraktion am Steiss. Aerztl. Gesellsch. in Lublin. Kronika Lekarska. pag. 692. Polnisch. (Schwierige Entfernung des abgerissenen Kopfes nach einigen Stunden im Hospital, wohin die Wöchnerin gebracht werden musste, weil es nicht gelang, die Operation zu Hause zu vollenden. Einen ähnlichen Fall theilt in der Diskussion Jaworowski mit.) (F. Neugebauer.)

7. Meurer, M. J. Th., Over de prophylaxis van Stuitliggingen bij de baring. (Zur Prophylaxis der Steisslagen bei der Geburt.) Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 10. Jaarg. 2. Afl. (Meurer steht beharrlich darauf, dass man in der Privatpraxis die Pat. regelmässig längere Zeit vor der Geburt untersuche, damit nicht nur viele krankhafte Zustände, sondern auch mehrere Abweichungen in der Lage und Position der Frucht zur rechten Zeit zur Kenntniss des Arztes kommen. Von dem achten Lunarmonat an habe man die Schwangere jede zweite Woche zu untersuchen. Entdeckt man eine Steisslage, deren Gefahren vom Verf. besonders hervorgehoben werden, so mache man die äussere Wendung. Gelingt sie nicht, so versuche man sie in Narkose. Eine genaue Kontrollirung ist jetzt nöthig, ob die verbesserte Lage sich hält und der Fötus nicht in Steisslage zurückfällt, wie Verf. es dreimal an einer Pat. beobachten konnte, in welchem Falle man wiederum die Wendung macht.) (A. Mynlieff.)

8. Merletts, B., Ueber den Werth des Truzzi'schen manuellen Verfahrens zur Lösung der Arme bei der Extraktion am Beckenende. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 263.

9. Pinette, L., Der Einfluss der Wendung auf das Kind. Inaug.-Dissert. Königsberg.

10. Potter, Entbindungsart in einem Falle von eingekeilter Schulterlage. Frauenarzt. Nr. 6.

11. Poux, Un cas de version dans un bassin vicié par rachitisme. Languedoc Med. Chir. pag. 123, Nr. 6.

12. Stahl, Frank A., A convenient technique for the delivery of the after coming head where gross disproportion exists: with comparative considerations. The Amer. Journ. of Obst. and Dis. of W. and Ch. Vol. XXXIX. Nr. 256.

13. Thiele, Ueber Wendung und Extraktion mit besonderer Berücksichtigung der zeitlichen Trennung beider. Inaug.-Diss. Halle 1897.

Merletti (8) vermisst in der Arbeit von Müller, „Ueber die Behandlung der Schultern bei der Extraktion am Beckenende" (siehe Referat im vorigen Jahresbericht) das Verfahren Truzzi's zur Lösung der Arme, welches Truzzi auf dem Kongress in Rom 1896 bekannt gegeben hat. Da dasselbe selbst in den schwierigsten Fällen gelingt, so will Merletti hier nochmals darauf hinweisen. Die grössten Schwierigkeiten im Laufe einer Extraktion am Beckenende machen bisweilen die Schulterhöcker, sobald die Arme aus ihrer normalen Haltung gekommen sind und wenn Beckenenge, Grösse des Kindes, enge Weichtheile bei einer Erstgebärenden oder alle diese ungünstigen Verhältnisse zusammen mitwirken. Die meisten Autoren rathen hier einen Zug auf den Körper des Kindes auszuüben, bis der Schultergürtel desselben ins Becken eingetreten ist und sobald die Arme unseren Fingern zugängig sind, den Rumpf erst in die Höhe zu heben und dann kräftig nach unten zu ziehen und nun den vorderen Arm zu lösen und dann den hinteren. Fritsch führt zur hohen Armlösung in diesen Fällen die ganze Hand bis oberhalb der Beckeneingangsebene ein, doch sind dadurch die Weichtheile sehr gefährdet. Rosshirt führt nur die Hand in die Vagina und übt mit den zusammengehaltenen Fingern einen kräftigen Druck auf das Ende der hinteren Schulter aus, die er so weit nach unten in die Kreuzbeinhöhlung drängt, bis er durch den gewöhnlichen Handgriff den entsprechenden Arm lösen kann. Müller's jüngst empfohlenes Verfahren des kräftigsten Zuges nach unten wird ebenfalls erwähnt. Truzzi's Verfahren ist folgendes: „Die flache Hand wird der Dorsalfläche des Fötus entlang in die Genitalien eingeführt, bis die Fingerspitzen etwas über die Schultern des zu lösenden Arms hinausgelangen; wie gewöhnlich wird die dem letzteren gleichnamige Hand gewählt. Dann werden die vier letzten Finger der Hand durch eine dem fötalen Schulterende konzentrische Bewegung dem Humerus nicht etwa flach, sondern so angelegt, dass die beiden letzten Phalangen ihn röhrenartig umfassen, aber kein Finger mehr als der andere auf den Arm drückt. Der von den Fingerspitzen allein ausgeübte Druck wirkt auf die Strecke von ca. 5 cm, der Humerus erfährt also einen gleichmässigen Druck in fast seiner ganzen Länge." Nach dem gewöhnlichen Verfahren werden nur zwei oder drei Finger verwendet, die oft nur mit ihren Spitzen auf eine kleine Strecke des Armes drücken und dadurch ihn leichter frakturiren können. Wenn auch durch dieses Verfahren der Arm nicht herabgebracht werden kann, so führt eine mit der anderen Hand bewirkte passende Rotationsbewegung des fötalen Rumpfes um seine Achse leicht und

sicher zur Lösung des Armes, selbst wenn er sich hinter dem Schambein befindet. Eine nach den Angaben Truzzi's eingeführte mittelgrosse Hand erreicht den Oberarm des Kindes noch, wenn dieser sich oberhalb der Linea terminalis befindet, ohne die Weichtheile zu sehr zu zerren. Sind die Schultern schon ins Becken getreten gelingt die Armlösung mit diesem Verfahren leicht und schnell. Mit ihm hat noch dasjenige von Farabeuf und Varnier empfohlene einige Aehnlichkeit. Auch hier werden die vier letzten Finger auf den zu lösenden Arm gelegt, aber zur Lösung beider Arme wird dieselbe Hand gebraucht, wodurch die Achsendrehung des Kindes nicht so kräftig durchzuführen ist. In den Fällen, in denen der Arm nicht nach hinten von den Scheitelhöckern heraufgeschlagen ist, führt Truzzi nach dem Vorschlag Kaltenbach's die Hand nicht der dorsalen, sondern der sterno-ventralen Fläche entlang. Merletti hat das Verfahren in den letzten Jahren erprobt und in 18 schweren Fällen keine Humerusfraktur erlebt, 10 Kinder kamen schreiend zur Welt, 4 leicht asphyktisch, 2 schwerer asphyktisch, wurden aber wieder belebt, jedoch ging 1 in der ersten Woche zu Grunde, nur 2 starben bei der Geburt, eines davon musste mittelst Kranioklasten entwickelt werden, das andere war bei Placenta praevia akut anämisch und so weniger widerstandsfähig geworden. Beide Fälle sind also nicht dem Verfahren selbst zuzuschreiben.

Thiele's (13) Dissertation enthält zunächst die Statistik der an der Hallenser Klinik und Poliklinik in 10 Jahren vorgenommenen Wendungen und empfiehlt auf Grund der gewonnenen Erfahrungen die zeitliche Trennung der Wendung und Extraktion, welche bessere Resultate giebt, als wenn der Wendung die Extraktion gleich angeschlossen wird. An grossen Zahlen lässt sich dies wohl meist beweisen und an Kliniken ist das Verfahren, da die Rücksicht auf die Gebärenden geringer ist und diejenigen auf die Angehörigen überhaupt nicht in Frage kommt, immer durchzuführen. (Wie weit dies in praxi möglich ist, hängt von der Erfahrung und Ruhe des Arztes ab, dem aber in nicht dringlichen Fällen die zeitliche Trennung beider Operationen ebenfalls dringend zu rathen ist, da besonders die Haltung des Kindes — Beckenenge, Wendung — weniger geändert wird, wenn man die Geburt des gewendeten Kindes so viel wie möglich den Wehen und der Bauchpresse der Gebärenden überlässt. Ref.)

IV. Embryotomie. Accouchement forcé.

1. Amadei, Drei Fälle von Accouchement forcé. Arte Ost. Nr. 2, pag. 23.
2. Braun v. Fernwald, R., Erwiderung auf den Aufsatz: „Noch ein Wort zur Kranioklastfrage" in Nr. 8 d. Bl. von Dr. Th. Schrader. Centralbl. f. Gyn. Nr. 24.
3. Civel, Technique chirurgicale de l'embryotomie. Arch. prov. de Chir. Paris. April. pag. 225.
4. Démelin, De l'embryotomie rachidienne. Arch. de thér. clinique. Nr. 3, pag. 62.
5. Deppisch, Ist die Tödtung der lebenskräftigen Frucht im Beckenausgang zulässig? Münchener med. Wochenschr. 1898. Nr. 7 u. 14.
6. Fehling, Ein langer Kranioklast mit Beckenkrümmung. 8. Kongr. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn., s. auch Diskussion.
7. Fournier, Sur l'accouchement forcé dans le cas de placenta praevia. Priorité. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 6.
8. van Hassel, Un cas d'embryotomie. Soc. belge de Gyn. Tom. X, Nr. 2, pag. 15.
9. Hübl, Ueber Operationen mit dem Fehling'schen Kranioklasten. Centralbl. f. Gyn. pag. 719.
10. Kossmann, Ist die Tödtung der lebenskräftigen Frucht im Beckenausgang zulässig? Kritische Bemerkungen zu der Mittheilung von Deppisch in der Münchener med. Wochenschr. 1898. Nr. 7. Münchener med. Wochenschrift. 1898. Nr. 9. Centralbl. f. Gyn. pag. 1405.
11. Pasquale Gregorio, L' embriotomia in alcuni casi di distocia. Rif. med. 1898. Dec. pag. 745.
12. Peters, H., Ueber Kranioklasie und eine Modifikation des C. v. Braunschen Kranioklasten. Centralbl. f. Gyn. Nr. 17.
13. Schaller, Ueber Indikationen und Technik der Kraniotomie. Württemb. med. Korresp.-Bl. Febr.
14. Scholz, F., Embryotomie mit dem Schultze'schen Sichelmesser. Vier neue Fälle. Inaug.-Diss. Breslau.
15. Schrader, Th., Noch ein Wort zur Kranioklastfrage. Centralbl. f. Gyn. Nr. 8, pag. 217.
16. Solowtzoff, Die Perforation des uterinen Kindes und dessen weiteres Schicksal. Wratsch. Nr. 52. (Auf Grund von Experimenten an neugeborenen Hunden, bei welchen Autor einen Theil des Gehirns zerstörte, bewies er, dass das Gehirn regeneriren und seine Funktion sich erneuern kann. Da ausserdem man einige Mal beobachtet hat, dass Kinder, bei welchen die Gehirnhemisphären fast vollkommen fehlten, sich lebensfähig erwiesen und eine gewisse Zeit existiren konnten (in einem Falle des Autors zwei Jahre), so schlägt er vor, die Perforation so schonend als möglich auszuführen, hauptsächlich die Dura mater zu schonen und das Gehirn nur soweit zu zerstören, als es unbedingt nothwendig ist etc. schonend soll auch die Extraktion des Schädels ausgeführt und nachdem das Kind regelrecht chirurgisch behandelt werden!!) (V. Müller.)

17. Vitanza, Ein neuer Haken zur Dekapitation nebst sieben entsprechenden Beobachtungen. Ital. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. VI. Pavia, 16.—19. Oct. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XI, pag. 597.
18. Walthard, Perforation und Kranioklasie mit dem dreiblätterigen Kranioklast. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Bd. XXIX, pag. 13.
19. Wilcox, A case of subcutaneous craniotomy. Med. Record. Vol. LVI, Nr. 27.
20. Zangemeister, Soll die Perforation stets mit der Extraktion des Kindes verbunden werden? Centralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1232.

Wir müssen eingangs dieses Kapitels wiederum auf die Verhandlungen des internationalen Kongresses in Amsterdam zurückkommen (siehe oben). Nach Leopold ist die Kraniotomie angezeigt 1. bei abgestorbenem Kinde, wenn irgend eine Geburtsverzögerung eintritt, so namentlich schon bei geringerem Grade von Beckenenge. 2. Bei absterbendem Kinde sowohl in der Klinik wie in der Privatpraxis, wenn wegen Beckenenge eine spontane Geburt nicht eintritt und wenn die Wendung mit Extraktion, sowie die Zange zu gefährlich oder unerlaubt sind. Sectio caesarea und Symphyseotomie können zwar noch ein lebendes Kind in manchen Fällen zur Welt befördern, aber dessen Erhaltung ist fraglich und der Eingriff für die Mutter dann zu gross, so dass er nur für Ausnahmefälle in Betracht kommen wird. Bei lebensfrischem Kind, gesunder Mutter und normalem Geburtsverlauf wird wegen Beckenenge in einer Klinik kaum mehr die Kraniotomie gemacht. Sie ist aber in der Privatpraxis angezeigt, wenn in Folge der Beckenenge spontane Geburt, Zange und Wendung ausgeschlossen sind, wenn die Frau entbunden werden muss und wenn Kaiserschnitt oder Symphyseotomie zu gewagt sind. Als untere Grenze der Beckenverengerung für die Kraniotomie setzt Leopold 6 cm C. v. fest.

Pestalozza, welcher sich für Einschränkung der künstlichen Frühgeburt ausgesprochen hatte, muss nothwendiger Weise die Embryotomie auch des lebenden Kindes in den Bereich seiner Besprechung ziehen. Für die Klinik liegen die Verhältnisse klarer, hier wird man diese Operation möglichst umgehen können, hier kann die rechtzeitig ausgeführte Symphyseotomie oder der Kaiserschnitt gemacht werden. Bei Becken nicht unter 7 cm C. v. werden zuweilen Wendung oder Zange das Kind retten, gelingen die Operationen nicht und liegt die Entbindung im Interesse der Mutter, dann tritt die Embryotomie voll in ihr Recht. Liegt die Grenze der Beckenenge unter 7 cm bis 6 cm, so ist es nicht möglich, die Operation selbst am lebenden Kinde in der

Privatpraxis zu umgehen. Unter 6 cm vera ist selbst die Embryotomie so schwer oder gefährlich, dass die Sectio caesarea als einziges Entbindungsmittel bestehen bleibt. Pestalozza sieht ein sehr gefährdetes, bezw. asphyktisches Kind in solchen Fällen als ein todtes an und will wie Barnes seinetwegen die Mutter keiner gefährlichen Operation unterwerfen, Beckenenge von unter 5 cm ausgenommen.

Im Anschluss an die Beschreibung des Fehling'schen (6) dreiblätterigen Kranioklasten hatten wir schon im vorigen Jahrgang dieses Berichtes über die Arbeiten von Walthard (18) und H. Peters (12) referirt. Wir kommen in diesem Bericht nicht mehr darauf zurück. Weitere Erfahrungen mit dem Fehling'schen Kranioklasten bringt Hübl (9) aus der Braun'schen Klinik in Wien. Zunächst hebt er die bekannten, immer wieder aufgestellten Nachtheile des Kephalothryptors hervor, erkennt aber die Fälle an, in welchen der Kranioklast versagt und hält es auch für wünschenswerth, ein Instrument zu besitzen, welches für alle solche Fälle genügt und zugleich für typische Kraniotomien zu verwenden ist. Aber seine Erfahrungen am Phantom, besonders an grossen harten Köpfen, sprachen nicht zu Gunsten des Instrumentes. An der Lebenden ist Hübl mit der Kranioklastwirkung desselben ausgekommen, die Kephalothryptorwirkung desselben hat er nicht angewendet. Er erwähnt auch einige schwere Fälle, wobei die kombinirte Wirkung des Auvard'schen Kranioklasten versagte. In den zwei Fällen, in welchen er mit dem Fehling'schen Instrument operirte, handelte es sich nicht um schwere Kraniotomie. Das Anlegen des äusseren Blattes war schwieriger, die Kopfkrümmung scheint ihm zu gering und die scharfen Zähne an der Konvexität unvortheilhaft. Das solide Blatt führte sich nicht so leicht wie beim Braun'schen Instrument in die Perforationsöffnung ein, weil es an der Spitze breit ist und scharfe Kanten hat. Er erkennt an, dass beim Fehling'schen Instrument das Schloss weiter entfernt vom Scheideneingang ist, sieht aber darin keinen besonderen Vorzug. Bei Kompression der Blätter bemerkte er ein Federn und konnte die Löffel nicht so kräftig aneinander pressen wie beim Braun'schen Instrument. Die wenig massigen Griffe schienen ihm bei der Extraktion nachtheilig, ebenso das Fehlen des zweiten Busch'schen Hakens und das Vorhandensein der zweiten Flügelschraube; kurz, Hübl ist von den Vortheilen des Fehling'schen Instrumentes gegenüber dem Braun'schen nicht überzeugt, wenn er auch den Nutzen der Beckenkrümmung des ersteren anerkennt. Ein dritter beschriebener Fall überzeugte Hübl auch nicht. (Das sind aber einseitige Versuche, die über die Gesammt-

wirkung des Fehling'schen Instrumentes kein brauchbares Urtheil bringen. Ref.) Am Schluss seines Aufsatzes macht Hübl noch folgende Vorschläge betreffs des Anlegens des Kranioklasten: „Liegt die Perforationsöffnung näher dem Gesicht oder in der Mitte zwischen grosser und kleiner Fontanelle, dann lege man den Kranioklasten gegen das Gesicht hin an, wurde aber der Schädel näher dem Hinterhaupt perforirt, dann fasse man dieses zwischen die Blätter." Die Lage der Perforationsöffnung ist für das Anlegen des Kranioklasten massgebend, man soll daher beim Perforiren darauf Rücksicht nehmen. Auf die mehr persönliche Polemik in den Aufsätzen Schraders (15) und Braun's (2) können wir hier nicht näher eingehen, letzterer hält den Fehling'schen Kephalothrypthelktor in seiner Kephalothryptorwirkung bei schweren Fällen nicht für zweckentsprechend. „Bei der einfachen Kranioklastwirkung spricht das Federn des Instrumentes, die Beckenkrümmung und besonders die grossen Gefahren einer Verletzung des unteren Uterinsegmentes und der Scheide durch scharf hervorspringende Zähne des gefensterten Blattes im Falle eines Abrutschens des Instrumentes, wenn es ein Ungeübter gebraucht, gegen die allgemeine Verwendung des Instrumentes." In seiner jetzigen Form wird es das Braun'sche nicht verdrängen.

Schaller (13) perforirt, wenn das Kind todt ist und der Durchtritt durch ein räumliches Missverhältniss erschwert ist. Auch bei normalem Becken und todtem Kind ist die Perforation bei mangelhaft vorbereiteten Weichtheilen angezeigt, wenn die Geburt im mütterlichen Interesse zu beschleunigen ist. Bei lebendem Kinde ist die Perforation am Platze, wenn die Mutter in Gefahr schwebt, Zange und Wendung kontraindizirt sind und nicht absolute Beckenenge unter C. v. 6 cm besteht. Die Perforation des nachfolgenden Kopfes ist angezeigt, wenn manuelle Handgriffe, Walcher'sche Hängelage dabei vorausgesetzt, versagen, deren Anwendung in praxi noch viel zu wenig gewürdigt wurde. Schaller nennt sie die Symphyseotomie des Praktikers, da sie das mässig verengte Becken so günstig erweitert, dass der Geburtsverlauf spontan oder operativ sehr erleichtert wird. Die Extraktion des verkleinerten Schädels wird sofort angeschlossen und zwar empfiehlt Schaller dazu das neue Fehling'sche Instrument, welches zwar theuer ist, sich aber gerade für die allgemeine Praxis eignet.

Civel (3) benützt zur Perforation zwei längere Scheidenhalter, womit er sich den anzugreifenden Theil zugängig macht. Mit einigen vier- bis achtzinkigen Ballin'schen Greifzangen fixirt er die Kopfhaut und perforirt mit einer starken kurzen Scheere. Zur weiteren Zer-

stückelung und Entfernung des Kindes dienen ebenfalls die Collin-schen Zangen und eine Knochenzange. Civel sieht also von den gebräuchlichen grossen Zertrümmerungsinstrumenten gänzlich ab und macht auch bei Dekapitationen und Embryotomien von den Scheidenhaltern und den genannten Instrumenten Gebrauch.

Scholz (14) stellt alle mit dem Schultze'schen Sichelmesser behandelten Fälle aus der Litteratur zusammen und fügt vier neue dazu. An der Breslauer Klinik wurde das Sichelmesser 38 mal angewendet (1 Todesfall). Es ist dem Braun'schen Haken vorzuziehen, weil es schneller und sicherer arbeitet und ein Universalinstrument für alle Fälle von Embryotomie ist. Seine Schärfe ist zwar ein Nachtheil, aber sie ist nöthig.

Zangemeister (20) hält es für richtig, die Extraktion der Perforation nur dann folgen zu lassen, wenn sie nöthig ist und sieht in nicht seltenen Fällen darin einen Vortheil, dass man sich der Perforation allein bedient. Er citirt die entsprechenden Lehren wie sie in den Lehrbüchern von Schröder und Spiegelberg enthalten sind. Auf den Standpunkt des letzteren stehen Zweifel, Martin, Winckel und Fehling, auf Schröder's Standpunkt, der die Extraktion nur unter gewissen Bedingungen der Perforation anschliesst, stehen Ahlfeld und Kehrer. Auch Verf. schliesst sich diesen an, giebt jedoch zu, dass in der Mehrzahl der Fälle zu dem Zeitpunkt der Geburt, zu dem man allgemein zu perforiren pflegt, auch die Extraktion zweckmässig angeschlossen wird. Man kann aber in vielen Fällen früher perforiren zum Vortheil der Gebärenden und dann, solange keine Gefahr für sie vorliegt, abwarten. Die Erweiterung und Austreibung geht dann oft schnell. Durch das abfliessende Gehirn wird die Mutter nicht gefährdet, Zersetzung tritt nicht so schnell ein, wie der fieberfreie Verlauf solcher Fälle beweist. Der Schädel wird weiter durch die Wehen so zusammengedrückt, dass Verletzungen durch seine Knochenränder kaum vorkommen, zumal wenn man mittelst Scheere perforirt hat. Muss man im Verlauf der Geburt dieselbe beschleunigen, so ist die Extraktion leicht, hat sich die Perforationsöffnung verschoben, was selten ist, kann leicht eine neue angelegt werden. Zangemeister möchte die Indikationen zum frühen Perforiren erweitern, wie Fritsch, er nennt die Fälle von Vorfall der pulslosen Nabelschnur, Placenta praevia lateralis und Schädellagen bei Beckenenge, in denen das Kind todt ist und die Austreibung sicher nicht durch einige Wehen zu erwarten ist. Zur Perforation braucht man hierbei nie Narkose wie zur Extraktion (? Ref.). Ausserdem ist sie die schwierigere Operation,

nicht ungefährlich durch Einschleppen von Scheidenkeimen in die Cervixgegend. Bei Placenta praevia werden Verletzungen des Cervix beim Abwarten vermieden. Verf. tritt also für frühes Perforiren ein und wartet mit der Extraktion des Kindes, bis dieselbe seitens der Mutter dringend angezeigt ist. Die Gefahren sind bei diesem Verfahren geringer, als wenn die Kranioklasie gleich angeschlossen wird.

Von Interesse ist der Fall Deppisch (5) mit der Kritik Kossmann's (10), welche wohl von den meisten Geburtshelfern getheilt werden dürfte. Deppisch fand eine 36jährige IIIpara mit Cervixcarcinom (die früher vorgeschlagene Totalexstirpation wegen des Leidens war abgelehnt worden) seit zwei Tagen in der Geburt. Kopf tief, lebendes Kind, sehr entkräftete Frau; daneben bestand eine handtellergrosse Mastdarmscheidenfistel mit carcinomatös infiltrirtem Rande. Wehen unwirksam, Zangenversuch scheiterte, daher Perforation und Kranioklasie des lebenden Kindes. Kossmann erklärt sich mit diesem Handeln nicht einverstanden. Der Widerstand der Kreissenden, bezw. ihr Drängen zur Beendigung der Geburt, war kein Grund zur Tödtung der Frucht. Tiefe Scheidendammeinschnitte hätten ein leichtes Durchtreten des Kopfes mit der Zange, vielleicht schon eine spontane Geburt ermöglicht. Der Umstand, dass die Kreissende dem Collaps nahe war, konnte auch nicht als Grund zur Vornahme der Perforation nach einem Zangenversuch ohne Beseitigung des Hindernisses gelten.

V. a) Sectio caesarea und Varianten.

1. Abel, Vergleich der Dauererfolge nach Symphyseotomie und Sectio caesarea. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, Heft 2. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 428.
2. Acconci, Der vaginale Kaiserschnitt. Beitrag zur Therapie des operirbaren, carcinomatösen, schwangeren Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 323.
3. D'Alessandro, Il taglio caesareo vaginale. Arch. Ital. di Gin. Nr. 5.
4. Bar, Technique opérative, resultats comparatifs immédiats et éloignés de l'opération césarienne et de la symphyséotomie. Congrès de la soc. obst. de France l'obstétrique Nr. 3, pag. 287.
5. Barnes Fancourt, Cesarean Section or Symphyseotomy. Ann. of Gyn. and Ped. August.
6. — Indications for cesarean section as compared with those for symphyseotomy, craniotomy and premature induction of labour. Ann. of Gyn. and Ped. XII, Nr. 11, pag. 723.

7. Becking, Drei Fälle von Kaiserschnitt nach der von Fritsch angegebenen Methode. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. X, Nr. 1.
8. Bidone, Kaiserschnitt wegen syphilitischer Stenose des Uterushalses. Ital. Ges. f. Geb. u. Gyn. Pavia, VI. Ref. Mon. f. Geb. u. Gyn. XI, pag. 599.
9. Biermer, Sectio caesarea, ausgeführt mit querem Fundalschnitt nach Fritsch wegen schwerer Eklampsie am Ende der Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47.
10. Boyd, An electiv caesarean section. The Amer. Gyn. and Obst. Journ. March. Nr. 3, pag. 293.
11. Boyd, G. M., Kaiserschnitt bei relativer Indikation. Geburtsh. Gesellsch. zu Philadelphia. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 679.
12. v. Braun-Fernwald, R., Ueber die in den letzten zehn Jahren ausgeführten Sectiones caesareae. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 2.
13. Braithwaite, Two cases of cesarean section. Med.-chir. Gesellsch. von Leeds u. West Riding u. Lancet. pag. 3931. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 141.
14. Brennecke, Ueber den Kaiserschnitt. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 680.
15. Calderini, Sulle indicazioni della operazione cesarea, della sinfisiotomia e del parto prematuro. Arch. di ost. e gin. Nr. 11. (Herlitzka.)
16. Caruso, Ueber den Kaiserschnitt im Fundus nach eigener Methode. Arch. di Ost. e Gin. 1898. Nr. 4. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 879.
17. Charles, N., Primipare à 8 mois et demi de grossesse, atteinte d'une tumeur osseuse et cancéreuse du bassin. Opération césarienne. Femme mort 8 jours après. Enfant sauvé. Journ. d'accouch. Liège. Tom. XX, pag. 266.
18. Colle, P., Opération césarienne post mortem sur une femme morte subitement au terme de sa grossesse. Bull. de la Soc. cent de méd. du nord. Lille. Tom. III, pag. 289. (Lungenembolie. Sektio 18 Minuten p. m. Kind wiederbelebt.)
19. Copeland, A successful case of cesarean section in Alabama. Internat. Journ. of Surg. Oct. (27jährige IIpara. 1. Entbindung Kraniotomie, Beckenenge, Conjugata zwei Zoll, Hüfterkrankung. 24 Stunden nach den ersten Geburtsanzeichen Eventration, Einpackung des Uterus in Servietten, tiefe Silksuturen. Heilung. Kind lebend.)
20. Mc Coy, John C., Embryotomy and two cesareans sections on the same patient. The Amer. Journ. of Obst. Oct. pag. 508. (Becken allgemein verengt. 1894 Embryotomie, 1895 erste Sectio caesarea im Hospital. 16. VI. Kind lebt. 1898 zweiter Kaiserschnitt. Beide Tuben und Ovarien entfernt. Heilung. Kind gestorben an Diphtherie später im Haus.)
21. Mc Dairmid, Two cesarean sections. Amer. Gyn. Journ. April. (Ein Fall selbst: Beckenenge, Mutter und Kind leben. Ein Fall von Gray: dto., s. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 913.
22. Dietrich, Kaiserschnitt nach Vaginofixatio uteri. Centralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 961.

23. Doctor, Drei Fälle von Sectio caesarea. Nederl. Gyn.-Vereenigung. Notulen der Vergadering v. 14. Jan. 1900.
24. — Uterusruptur mit in die Bauchhöhle ausgetretener Frucht. Sectio caesarea. Heilung. Ung. med. Presse. 31. Dec.
25. — Kaiserschnitt an einer septischen Gebärenden. Ungar. med. Presse. Nr. 14.
26. Dührssen, Der vaginale Kaiserschnitt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 333. Diskuss. pag. 428.
27. Earle, A case of tumour of the uterus complicated by twin pregnancy, caesarean section, recovery. Lancet. Vol. I, pag. 86.
28. — A case of cesarean section during labour for obstruction to delivery per vias naturales due to cancer of the cervix after considerable dilatation of the latter and rupture of the membranes has taken place; recovery of the mother and survival of the child for three and a half days. The Lancet. 3977. pag. 1365.
29. Eynard, P., Opération césarienne post mortem. Enfant vivant. Marseille med. Tom. XXXVI, Juli, pag. 400.
30. Fleischmann, Forceps in mortua. Lebendes Kind. Gyógyaszat. Budapest. Nr. 47. Centralbl. f. Gyn. 1900. Nr. 4.
31. Frank, G., Beitrag zur Indikationsstellung der Sectio caesarea. Monatsschrift f. Gyn. u. Geb. Bd. XI, Heft 1.
32. — A., Kasuistik von mehrfach an derselben Frau vorgenommenen Kaiserschnitten. Inaug.-Diss. Freiburg.
33. Fuchs, Ueber einen Fall von Sectio caesarea nach Vaginofixation. Centralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 976.
34. Gerbond, Les differentes incisions utérines dans l'opération césarienne conservatrice préconnisées depuis 1881. Thèse de Paris.
35. Grimsdale, T. B., Uterusnarbe nach Kaiserschnitt. Demonstration. Med Gesellsch. zu Liverpool, s. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 142.
36. Guzzoni, Kaiserschnitt in Agone. Ann. di Ost. et Gin. Nr. 12.
37. Hahn, 11 konservative Kaiserschnitte mit querem Fundalschnitt. Centralbl. f. Gyn. Nr. 49.
38. Hancke, Ueber Kaiserschnitt nach Erfahrungen der Hallenser Klinik. Inaug.-Diss. Halle 1898.
39. Hausson, Partus gravis, Kejsarsnit, Död. (Sectio caesarea, Tod.) Hygiea. Vol. II, pag. 300—304. (IIpara. Vorige Geburt normal. Wehen drei Wochen zu früh anfangend, nach $1^1/_2$ Tagen aufhörend. Ausserhalb der Vulva sah man einige luftgefüllte, schwarzgraue Dünndarmschlingen. Orificium = 5 cm. Man nahm an, dass die Darmschlingen von der Mutter herrührten [!] und dass eine Uterusruptur somit entstanden war. Laparotomie. Keine Ruptur. Sectio caesarea conservativa. Fötus lag in Querlage und die prolabirten Darmschlingen gehörten dem Fötus an (Hiatus abdominalis totalis). Peritonitis. Mors. Eine bessere Diagnose oder jedenfalls Embryotomie statt Sectio caesarea nach der Laparotomie war sicherlich indizirt.) (M. le Maire.)
40. Hillmann, Ein Fall von Sectio caesarea, ausgeführt wegen Eklampsie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 193.

41. Herrgott, A., Opération césarienne nécessitée par un kyste dermoïde inclus dans le ligament large (accidents dus au catgut). Ann. de Gyn. et d'Obst. Avril. pag. 267. (37jährige Frau seit 24 Stunden in der Geb. Ip. Seit drei Jahren abundante Menses, kann die letzten nicht angeben. Irregulärer Puls. Kopf nicht eingetreten. Tumor im Becken, lag vor dem Rektum hinten und rechts. Collum hinter der Symphyse hoch vorn, Blase stark vorwölbend durch die enge Vagina. Tumor nicht zu reponiren. Sectio. Kind lebt. Katgutnaht des Uterus. Tumor des linken Ovarium intraligamentär, Dermoidcyste. Fieber im Wochenbett, intrauterine Ausspülungen. Kommunikation zwischen Fundus uteri und aussen links. Eiterung ausgehend von Katgutfäden, die sich ausstiessen. Bauchwandabscess. 35 Tage Heilung. Tumor wurde nicht entfernt!)
42. Hink, Ein Fall von Sectio caesarea und Bemerkungen über den queren Fundalschnitt. Geburtsh. Gesellsch. zu Wien. Dezembersitzung. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1900. Nr. 14.
43. Hirst, Two cesarean section. The Amer. Journ. of Obst. April. pag. 518. (Fall II. Zum 14. Mal Schwangere 43jährige. Zwei oder drei Kinder überlebten die schweren Geburten und wurden gross. Rhachitisches Becken C. v. 8 cm. Sehr grosses Kind in Steisslage, vergebliche Extraktionsversuche. Kaiserschnitt, Frau in schlechter Kondition, gestorben acht Stunden p. p. an Lungenembolie. Hirst's erster Todesfall in fünf oder sechs Jahren. Schwere Nachblutung. Kind lebt.)
44. Holzapfel, Kaiserschnitt bei Mastdarmkrebs. Hegar's Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 59.
45. Home, Lucette, An interesting case of caesarean section in private practice. Lancet. Jan. pag. 156.
46. Huber, K., Zur Frage der Erweiterung der relativen Indikation der Sectio caesarea bei engem Becken. Inaug.-Diss. Heidelberg.
47. Hübl, H., Ueber den queren Fundalschnitt nach Fritsch. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 417.
48. Jordan, H., Ein vaginaler Kaiserschnitt mit sofortiger Exstirpation des puerperalen Uterus per vaginam wegen Carcinom. Przeglad Lekarski. Nr. 14, pag. 177. (Fr. Neugebauer.)
49. Joshua, Caesarean section in a cottage. The Lancet. Nr. 3973, pag. 1089.
50. Kahn, E., Ein Kaiserschnitt bei relativer Anzeige. Gazeta Lekarska. Nr. 31. Polnisch. (Vorher vier künstliche Entbindungen mit Extraktion eines todten Kindes bei Rhachitis und Conjugata vera von 7 cm. Die Mutter wünschte durchaus ein lebendes Kind, also jetzt Kaiserschnitt und zwar von Erfolg gekrönt für Mutter und Kind. (Fr. Neugebauer.)
51. Kallmorgen, Geburtsstörungen nach vorausgegangener Vaginofixation als Indikation zum Kaiserschnitt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, Heft 2.
52. Kendall, Francis D., Two cases of rupture of the uterus — post mortem caesarean section — one child saved. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, Nr. 6. (Fall 1: Mutter eben gestorben, Kind lebt noch, wird durch Oeffnung der Bauchhöhle lebend extrahirt, starb aber kurz darauf (Uterusruptur). Fall 2: Ebenfalls Uterusruptur, lebendes Kind kurz nach

dem Tode durch Bauchschnitt entwickelt, 10 1/2 Pfund schwer, bleibt leben. Beide Mütter waren Erstgebärende.)

53. Kidd, Fall von Kaiserschnitt. Kgl. med. Akad. von Ireland, geburtsh. Sektion. 26. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 403.
54. Kisselew, Ein Fall von konservativem Kaiserschnitt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1898. Bd. III. Russisch. (Beckenenge. Mutter und Kind gesund.)
55. Knight, Caesarean section. Atlanta med. Weekly.
56. König, Eklampsie. Sectio caesarea post mortem. Lebendes Kind. Centralbl. f. Gyn. Nr. 16, pag. 447.
57. Kowenicki, Ein Kaiserschnitt bei Zwergbecken. Przeglad Lekarski. Nr. 13, pag. 169. Polnisch. (Fr. Neugebauer.)
58. Kubinyi, P., Sectio caesarea. Gyógyult esete. Budapesti kir. Orvosegyesület. Nov. 25. Orvosi Hetilap. Nr. 52. (Sectio caesarea [Prof. Tauffer] mit Querschnitt an der vorderen Uteruswand drei Querfinger breit unter dem Fundus, wegen engen Beckens III. Grades [Conj. vera etwas über 5 cm], das mikromeletischen Ursprungs war. Mutter gesund, lebendes Kind.) (Temesváry.)
59. Kuhn, Alfred, Die relativen Indikationen zum Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. Strassburg 1898.
60. Kusmin, Zur Kasuistik des konservativen Kaiserschnittes. Medicinsk Obosr. Bd. X. (Indikation: Narbenstenose der Scheide. Mutter und Kind gesund.)
61. Lennander, K. G., Tre kejsarsnitt, dels vid eklampsi, dels in agone. (Drei Sectiones caesarea, ausgeführt wegen Eklampsie und in Agone.) Upsala Läkareförenings Förhandlingar. IV. Bd. pag. 317—25. (M. le Maire.)
62. Leopold, Rapports entre les indications de l'opération césarienne, de la symphyséotomie, de la craniotomie et de l'accouchement prématuré. Ann. de Gyn. et d'Obst. Octobre.
63. Lobti, Caesarean section in the Philippines. Brit. Med. Journ. Nr. 1985.
64. Ludwig, Ein Fall von wiederholtem Fundalschnitt. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 801.
65. Lwoff, J. M., Zwei Kaiserschnitte mit glücklichem Erfolg. Wratsch. pag. 94. (I. Ipara 25jährige. Nach dreitägiger Geburtsarbeit ins Hospital Kasan. Beckenenge C. v. 5,5 cm. Kaiserschnitt, lebendes Kind. 12 tiefe. acht seroseröse Nähte, leichte Endometritis, Phlegmasia alba; 27 Tage Wochenbett, Selbststillen. Collumkompression. II. 22jährige Ipara 26, 20, 18, 16 3/4, 10, 7. Becken. 36 Stunden nach Geburtsbeginn Sectio caesarea. Manuelle Kompression der Cervix. Lebendes Kind, Heilung.)
66. Lynds, Caesarean section for deformed spine and pelvis. Med. News. Octobre 1898. pag. 528.
67. Madden, Frank Cole, Two succesful cases of caesarean section. Brit. Med. Journ. Nr. 2001.
68. Martin, Alb., Kaiserschnitt. Comptes rendus de la Soc. d'obst. et de gyn. de Paris. May. (Oeffnet den Uterus ohne Inversion der Eihäute, um das Einlaufen in die Bauchhöhle zu vermeiden. Zur sicheren Blutstillung lässt er durch Assistenz das untere Uterinsegiment gogen die Schambeine komprimiren. Silk zur Naht statt Katgut.)

69. Martin (Rouen), Bassin scolio-rachitique. Opération césarienne. Soc. d'obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. Séance de May. Ann. de Gyn. et d'Obst. Juin. pag. 413. (25jährige I para konnte bis zum achten Jahre nicht laufen. 1,27 Meter hoch, alle Zeichen der Rhachitis, 8½ Monat schwanger, seit dem siebenten Monat Athembeschwerden; Kopf nicht eingetreten, Kind lebt. Hängebauch. Becken 7 cm Conj. schräg verengt, linke Hälfte platter. Kaiserschnitt ca. acht Tage vor dem Ende ohne Wehen. Collumkompression manuell, acht tiefe Suturen, doppelte Bauchnaht. Kind lebt. Heilung. Katgut wird zu schnell resorbirt, lieber Seide.)
70. Mattoli, Taglio cesareo in placenta centrale. Arch. Ital. di Gin. Nr. 4. Aug. 31.
71. Michelini, Vaginaler Kaiserschnitt wegen Collumkrebs im VIII. Monat der Schwangerschaft. Ann. de Gyn. et d'Obst. Mars. pag. 183.
72. Miranda, G., Un' operazione cesarea col taglio sul fondo (Processo Caruso). Arch. di Ost. e Gin. Anno VI, Nr. 3. Centralbl. f. Gyn. pag. 357.
73. Morisani, E., Contribuzione clinica. Dieci casi di parto cesareo. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 1. (Morisani berichtet über zehn Fälle von Kaiserschnitt mit glücklichem Ausgang, welche mit der konservativen Methode Caruso's ausgeführt wurden. Morisani hebt ferner die Vortheile dieser Methode gegenüber den anderen konservativen hervor. (Herlitzka.)
74. Netschiporenko, Kaiserschnitt wegen Beckengeschwulst. Wratsch. pag. 432. (24jährige Frau. Tumor füllt das ganze kleine Becken aus. Kind todt. Massenligatur der breiten Bänder. Enchondrom später operirt im Hospital. Operation unter den ungünstigsten Verhältnissen auf dem Lande. Heilung.)
75. Nicodemi, Betrachtungen über fünf Kaiserschnitte. Arch. di Ost. e Gin. 1898. Nr. 5. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 881.
76. Olshausen, Sectio caesarea wegen Eklampsie. Gynäkol. Gesellsch. zu Berlin. Nov. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1900. Nr. 2, pag. 62.
77. — Vaginaler Kaiserschnitt bei Cervixcarcinom. Geburtsh. Gesellsch. zu Berlin. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19. 2. Fall s. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 27.
78. Palmer, S., Caesarean section in a generally contracted pelvis with a conjugate of seven centimetres minus. The Boston Med. and Surg. Journ. Dec. 1898. pag. 621.
79. De Paoli, Sulle operazioni cesaree a domicilio. La Rassegna di ost. e gin. Nr. 3. (Herlitzka.)
80. Petersen, Zwei Fälle von konservativer Sectio caesarea. (Längsschnitt und fundaler Querschnitt). Centralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1409.
81. Perlis, Sectio caesarea mit Fundalschnitt nach Fritsch. Centralbl. f. Gyn. Nr. 19.
82. Pinard, Indication de l'opération césarienne considerée en rapport avec celle de la symphyséotomie, de la craniotomie et de l'accouchement prematuré artificiel. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. XXVI. Aug.-Sept. pag. 81. (Pinard entscheidet zu Gunsten der Symphyseotomie.)
83. Pinzani, Kaiserschnitt nach Ventrofixatio. Ital. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Okt. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX.
84. Pollak, Drei konservative Kaiserschnitte an derselben Frau. Centralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 501.

85. Pozzoli, B., Il taglio cesareo e le sue indicazioni con speciale riguardo alle stenosi pelviche. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 4. (Herlitzka.)
86. Riegg, H., Ein neuer Fall von Sectio vaginalis (Dührssen) am Ende der Schwangerschaft mit Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom der Portio. Inaug.-Diss. Tübingen.
87. Riquoir, Ueber die Resultate der Symphyseotomie und des Kaiserschnittes bei engem Becken. Gaz. hebd. de méd. et de chir. Nr. 65.
88. — Étude comparée des résultats de la symphyséotomie et de la césarienne dans les bassins viciés. Thèse de Paris. (Symphyseotomie schwer und gefährlich, Mort. Mütter 12,50, Kinder 14,58, Kaiserschnitt Mütter wenig über 11%, Kinder 7,68. Becken von 7—7,5 cm. Porro bei Infektion und Uterusruptur.)
89. Rossa, Zur Entwickelung der Technik des Kaiserschnittes. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16.
90. Samschin, Fall von Kaiserschnitt bei absoluter Indikation. Geburtsh. Gesellsch. zu St. Petersburg. 30. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 560.
91. Schick, Ueber Sectio caesarea in Agone. Prager med. Wochenschr. Nr. 17.
92. Schnitzler, J., Ueber Osteomalakie unter Mittheilung eines durch Kaiserschnitt und Kastration behandelten Falles der Tübinger Frauenklinik. Inaug. Diss. Tübingen.
93. Sippel, Bemerkungen zur Naht und Schnittführung am Uterus nach Kaiserschnitt (hinterer Längsschnitt). Arch. f Gyn. Bd. LVII, Heft 3.
94. — Zur Technik des konservativen Kaiserschnittes. Zeitschr. f. prakt. Aerzte VIII, Heft 14.
95. Sjövall, Sigurd, Tva kejsarsnitt, det ena för Uterusmyom, det andra in mortua, utförda i Juli (Zwei Sectiones caesarea 1. Myom, 2. in mortua). Hygiea II, pag. 457—473. (M. le Maire.)
96. Stankiewicz, Ein Kaiserschnitt mit querem Fundalschnitt nach Fritsch. Gazeta Lekarska Nr. 1 (Polnisch). (Kaiserschnitt im neunten Monat der Schwangerschaft wegen Diagnose eines Chondrosarkoms des Beckens; der Tumor füllte die linke Beckenhälfte aus und war kindskopfgross. Angesichts des mehr als elenden Zustandes der Schwangeren wurde eingegriffen, um das immerhin schon lebensfähige Kind zu retten. Die Operation ging glatt, der Tumor konnte nicht entfernt werden. Uterusschnitt nach Fritsch ohne erhebliche Blutung. Uterusnaht mit Umstechung der Tube und des Ligamentum rotundum einerseits, wo der Schnitt bis auf die Tube übergegangen war. Trotzdem nur einmal am zweiten Tage Fieber auftrat, ging die Kranke am achten Tage zu Grunde. Vom vierten Tage an apathisch und im höchsten Grade kachektisch. Sektion und mikroskopische Untersuchung ergaben, dass der Tumor krebsiger Natur war mit Metastasen an mehreren Orten und zwar scheint es, dass der Krebs vom Collum uteri ausgehend auf das Parametrium und auf das Becken übergegangen war. Hydronephrose und sekundäre Veränderungen an der Niere einerseits. Das Kind wurde Dank grosser Sorgfalt in Ermangelung eines Brutapparats anderweitig vor Abkühlung geschützt am Leben erhalten. Stankiewicz erkennt die Vortheile der Methode von Fritsch an für alle Fälle, wo die Placenta an der vorderen Uterinwand sitzt oder Neubildungen an der

Vorderwand des Uterus vorhanden sind, verlangt aber durchaus nach dem Kaiserschnitt das Netz hinter den Uterus zu lagern, um die Därme zu decken und für alle Fälle zu schützen vor einem Sekret der Uteruswunde. Ref. glaubt kaum, dass das Netz nach 24 Stunden noch da liegt, wo der Operateur es vor Schluss der Bauchwunde ausgebreitet hat.)

(Fr. Neugebauer.)

97. Strassmann, Vaginaler Kaiserschnitt. Berl. med. Ges. 18. Jan.
98. Strauch, Drei Fälle von Kaiserschnitt. St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 14. a) IIIp. 26jähr. allgemein verengtes rhachitisches Becken, C. d. 8,8. 1. Geburt Kraniotomie, 2. künstliche Frühgeburt, jetzt Kaiserschnitt mit gutem Erfolg für Mutter und Kind. b) VIp. 33jähr. 1. Geburt schwer, hohe Zange, † Kind, 2. Geburt Kraniotomie, 3. 4. 5. Frühgeburt erfolglos, jetzt glücklicher Kaiserschnitt. c) Ip. 26jähr. normales Becken, zwei Jahre vorher vaginale Fixation, jetzt 21 Stunden in der Geburt, keine Erweiterung. Wegen Gefahr der Uterusruptur Kaiserschnitt, Fundus war adhärent an der Vagina. Kind und Mutter gesund.
99. Thorén, Adolf, Ett Fall af Bäckenförträngning † Graviditát. Kejsarsnitt (Sectio caesarea bei Beckenverengerung, ein Fall). Hygiea I, pag. 659 bis 666. (M. le Maire.)
100. Treub, Ueber die Antisepsis beim Kaiserschnitt und der Symphyseotomie. Internat. Kongress f. Gyn. u. Geb. Amsterdam.
101. Trinks, Neuere Kaiserschnittfragen: Fundalschnitt, Kastration oder Porro bei Osteomalakie. Hegars Beiträge 1. Heft, pag. 3.
102. Trotta, Un parto cesareo conservatore col taglio longitudinale del fondo alla Caruso. Archivio di Ost. e Gin. Nr. 5.
103. Truzzi, E., Sedici casi di operazione cesarea. Ann. di Ost. e Gin. Nr. 1. (Truzzi berichtet über 16 Kaiserschnittsoperationen. Drei wurden nach der Sänger'schen Methode, die anderen 13 nach der Porro'schen behandelt. Die drei ersten genasen, von den letzteren starben zwei an Septikämie. Die Indikationsstellungen wurden in neun Fällen durch Osteomalakie, in drei durch starken Rhachitismus, in einem durch ein Fibrosarkom des Beckens gegeben. In den drei Fällen, welche mit der konservativen Methode behandelt wurden, handelte es sich immer um Pelvis rhachitica. (Herlitzka.)
104. Weber, Emil, Zehn Fälle von Sectio caesarea mit sagittalem Fundalschnitt. Centralbl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 1105.
105. Werder, X. O., Two cases of Dystocia due to ventrofixation, one requiring cesarean section. Ann. of Gyn. and Ped. Oct. XIII, Nr. 1. (Bericht über fünf Fälle von Partus nach Ventrofixation. In zwei Fällen war die Operation wegen kompletten Vorfalles mit Inversion der Vagina gemacht worden. Amp. der Cervix, vordere Kolporrhaphie, Ventrofixation und Perineorrhaphie.)
106. Walla, Sectio caesarea mit fundalem Querschnitt. Ung. med. Presse. 4. Okt.
107. v. Walla, A. Ueber Sectio caesarea mit querem Fundalschnitt. Centralblatt f. Gyn. Nr. 32, pag. 970.
108. Zachs, Ein Fall von Kaiserschnitt. Mutter und Kind gesund. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. X. (Russisch.)

b) Porro-Kaiserschnitt. Totalexstirpation.

1. Ackermann, Porro-Operation im neunten Schwangerschaftsmonate wegen eines 11 kg wiegenden retroperitonealen Drüsensarkoms. Tod am 17. Tage. Przegl. Lek. Nr. 34, pag. 464. (Polnisch.) (F. Neugebauer.)
2. Baumm, Vaginaler Kaiserschnitt im siebenten Monat wegen Cervixcarcinom. Vaginale Totalexstirpation. Demonstration des Präparates. Achter Gyn. Kongress. Berlin.
3. Crile, G. W., Porro caesarean section. Bull. of Cleveland Gyn. Hosp. April. (Beckenenge, Mutter und Kind leben.)
4. Doctor, Kaiserschnitt bei Sepsis. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, Heft 1.
5. Döderlein, Kaiserschnitt und Uterusexstirpation wegen Portiocarcinom. Demonstration. Gynäk. Kongress Berlin.
6. Doldt, H., Porrooperation und Totalexstirpation. Amer. Journ. of Obst. July 1898.
7. Earle, A case of rupture of the gravid uterus; abdominal section and removal of foetus and universally adherent placenta. Enterectomy. Recovery. The Lancet 29. Juli.
8. Fournier, Schulterlage, Zerreissung des Uterus und der Blase, Wendung, Totalexstirpation per laparotomiam, Naht und Drainage der Blase. Ges. f. Geb. zu Paris. Dezember. Ref. Centralbl. f. Gyn. 1900, pag. 454.
9. Gummert, Sectio caesarea mit Amputation des Uterus sammt Adnexen. Niederrh. westf. Ges. f. Geb. u. Gyn. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 231.
10. Hirst, B. C., Two cesarean sections. The Amer. Journ. of Obst. April. pag. 518. (Fall I, junge Frau mit rhach. Becken, C. v. 7½ cm, II para. 1 Geburt schwer und lange mit † Kind, jetzt schon den 3. Tag in der Geburt, 24 Stunden starke Wehen. Vergebliche Versuche mit Achsenzugzange, Kopf zu gross. Porro — Heilung, Kind lebt. 36½ cm occipitofrontaler Umfang.)
11. Jahreiss, Einige Fälle von Schwangerschaft bei Krebs der Portio vaginalis. (Kaiserschnitt mit querem Fundalschnitt, Totalexstirpation.) Centralblatt f. Gyn. Nr. 13, pag. 350.
12. Köttschau, Ein Fall von vaginalem Kaiserschnitt. Naturf.-Versamml. München. Sept. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1287.
13. Laurent, Enges Becken, doppelseitige angeborene Hüftgelenksluxation, Porro, Heilung. Lyon med. Okt. 1898.
14. Michelini, G., Hysterectomie césarienne vaginale pour cancer du col de l'uterus chez une femme enceinte de huit mois. Annal. de Gyn. et d'Obst. Mars. (M. zählt drei Fälle aus der Maternité de Pammatone auf, die seit 1859 beobachtet wurden. Fall 1: Zanobini, 40jähr. VIIp. am Ende der Schwangerschaft, Kind todt. Mit dem Ecraseur cancer entfernt, Collum durch 5 Incisionen erweitert. Wendung. Tod nach 14 Stunden. Fall 2: Acconci, Frau 7 Monate schwanger. 1895 totale vaginale Hysterektomie. Fall 3: Michelini, 35jähr. VIIp. 5 normale Schwangerschaften, 1 Abort. Jetzt im 8. Monat lebendes Kind, Carcinoma colli uteri, Scheide frei, Cervix war operabel. Entfernung der Krebsgebilde, Thermokauter, Operation wie üblich. Incision in die freigelegte vordere Cervixwand,

Wendung des Kindes. Placenta entfernt. Totale Exstirpation. Normales Wochenbett. Kind tief asphykt. † nach 2 Stunden.)
15. Pollosson, Dystokie durch Fibrom im Becken, Sectio caesarea, Exstirpation des Fibroms. Beiderseitiger Erfolg (Porro.) Lyon méd. Febr. 12. Centralbl. f. Gyn. pag. 989.
16. Polk, W. M., Suprapubic hysterectomy with intraperitoneal treatment of the stump in pregnancy at term of obstructed labour. Med. Record. LV, Nr. 3.
17. Potocki, Dystocie par rigidité du col, opération de Porro sept jours après le début du travail. Guérison. Comptes rendus de la soc. d'obst. etc. de Paris Tome I. Novembre. (25jähr. Ip. kam am 31. Juli 1898 zur Aufnahme. Geburtsanfang am 24. Juli. Blasensprung. Kind †. Normales Becken. Septische Infektion des Uterus.)
18. Schnell, Zur Aetiologie und Therapie der Osteomalacie. Porro. Centralblatt f. Gyn. pag. 1020. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXXIX, Heft 3.
19. Tait, L., Placenta praevia und Porro-Operation. Lancet Februar 11. Centralbl. f. Gyn. pag. 989.
20. Thorén (18), 38jährige X para wünscht lebendes Kind zu haben. Die früheren alle während der Geburt gestorben. Porro. Extraperitoneale Stielversorgung. Heilung. (M. le Maire.)
21. Wertheim, Sectio caesarea wegen retrovaginalem Cervixcarcinom mit Totalexstirpation des Uterus. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 25.

Die reiche Litteratur über Kaiserschnitt bezeugt das noch immer grosse Interesse an dieser Operation. Wir haben aber auf Wunsch der Redaktion in diesem Bericht von der üblichen Aufstellung der Tabellen abgesehen und nur in einzelnen Fällen bei Durchsicht der Litteratur die Kasuistik berücksichtigt.

Gelegentlich der Verhandlungen in Amsterdam, auf welche wir auch hier noch einmal zurückkommen müssen, stellte Barnes (siehe auch Nr. 5 dieser Litteratur) den Kaiserschnitt als wissenschaftlich gerechtfertigte Operation hin, welche in Zukunft noch öfters als bisher ausgeführt werden wird. Sie erscheint empfehlenswerther als die Symphyseotomie, kann bei allen Beckenengen gemacht werden; bei intra- und extrauterinen Tumoren kann der Kaiserschnitt mit Entfernung dieser kombinirt werden; die Sterilisation der Frau kann spätere Gefahren derselben beseitigen, endlich ist der Kaiserschnitt das schnellste Mittel, in Nothfällen, auch ohne Geburtshindernisse den Uterus schnell zu entleeren.

Von Interesse ist eine Mittheilung von Barnes, wonach in den letzten 10 Jahren in der Royal Maternity Charity in London bei 40000 Fällen kein einziger Kaiserschnitt gemacht wurde. Barnes erklärt dies aus der geringen Frequenz von engen Becken in London.

Nach Pestalozza beginnt die Indikation für den Kaiserschnitt bei Beckenenge unter 7 cm. Unter dieser Grenze ist die Sectio absolut geboten, aber die Operation soll den Kliniken vorbehalten bleiben, da beim Operiren in der Privatpraxis das Leben der Mutter mehr bedroht ist, hier bleibt die Embryotomie zu Recht bestehen. Bei Beckenenge zwischen 7 und 8 cm, also bei relativer Indikation, konkurrirt der Kaiserschnitt mit Frühgeburt und Symphyseotomie. Pestalozza, welcher mehr für letztere eintritt, erkennt aber den Werth des Kaiserschnitts als eine mehr typische Operation an, will sie aber bei relativer Indikation nur in Kliniken ausgeführt wissen. Die Wahl zwischen konservativem Kaiserschnitt und Porro fällt ausgenommen bei speziellen Indikationen zur Entfernung des ganzen Uterus zu Gunsten des ersteren aus. Betreffs der Technik des erhaltenden Kaiserschnittes muss dem Fundalschnitt des Uterus, Quer- und Längsschnitt nach Fritsch und Caruso eine gewisse Wichtigkeit zugewiesen werden. Ueber den queren Fundalschnitt liegen eine Reihe weiterer Beobachtungen vor; die Erfahrungen aber, welche dabei gemacht wurden, sind immer noch nicht derart, dass er allgemein empfohlen zu werden verdient. Bar (4) zieht den üblichen Längsschnitt vor, will den Querschnitt nur unter ganz besonderen Verhältnissen anlegen.

Hübl (47) bringt eine tabellarische Uebersicht über 51 Fälle von querem Fundalschnitt, davon 11 aus der Klinik von G. Braun und unterwirft die Schnittführung an der Hand dieser Fälle einer eingehenden Kritik, deren Resultat die Rückkehr zur alten Schnittführung ist. Durch den Querschnitt wird das Eröffnen grösserer Gefässe nicht vermieden, es giebt nicht nur quer verlaufende Gefässe im Fundus uteri; ferner wird beim Querschnitt nicht so selten die Placenta getroffen, Atonia uteri wird von der Schnittrichtung nicht beeinflusst. Auch nach eigenen Erfahrungen glaubt Hübl, dass der Grad der Blutung bei der Sectio caesarea von der Schnittführung unabhängig ist. Die Entwickelung der Frucht ist im Allgemeinen nicht leichter und nicht schwerer als beim Längsschnitt, es können sich aber Fälle ereignen, bei denen sich die Frucht durch den oberen Querschnitt sehr schwer oder gar nicht entwickeln lässt (Einkeilung derselben im unteren Uterinsegment), was beim Längsschnitt unter leichter Verlängerung desselben wegfällt. Beim Querschnitt legen sich die Wundränder meist gut aneinander, so dass die Naht sehr leicht ist, der Uterus ist im Fundus oft dünn, die Uterusnaht ist aber um so sicherer, je dicker die Muskelschicht ist, die Narbe hier um so fester. Den besten Schutz gegen Infektion des Peritoneums bietet die extraperitoneale Eröffnung

des Uterus und seine vollständige Versorgung vor der Versenkung. Was den Einfluss der Lage der Uterusnaht auf spätere Komplikationen anlangt, so erörtert Hübl zwei Fragen: a) Kommt es beim Längsschnitt schwerer zu Adhäsionen als beim Querschnitt? und b) welche Vortheile bietet der Längsschnitt vor dem queren Fundalschnitt, wenn Uterusnaht oder Bauchnaht vereitern? Die erste Frage wird dahin beantwortet, dass beim Querschnitt, mit dem die Intestina leichter in Berührung kommen, häufiger Adhäsionen entstehen können, auch Verklebungen mit der vorderen Bauchwand sind nicht selten, wie sie auch beim vorderen Längsschnitt zu beobachten sind. Cirkumskripte Peritonitis bringt beim vorderen Längsschnitt des Uterus für die Frau weniger Gefahr. Die Uteruswunde befindet sich hier in der Nähe der Bauchwunde; war die Primaheilung gestört, dann ist noch die Möglichkeit einer Kontaktbildung mit der Aussenwelt vorhanden. Von den Folgen der cirkumskripten Peritonitis, den Adhäsionen und Fisteln wird man beim Querschnitt seltener hören, weil nur wenige Frauen das Glück haben werden, diesen Ausgang der Bauchfellentzündung überhaupt zu erleben. Hübl will nach allem nicht auf den Schutz der Frau verzichten, welcher in der Operationsmethode des Uteruslängsschnittes gelegen sein kann. Auch Becking (7) konnte die Vortheile des queren Fundalschnittes nicht bestätigen, die Blutung war immer stark, die Entwickelung der Kinder nicht leichter und die Wunde des Uterus nicht kleiner, allerdings war die Naht bequem während der Massage des Uterus anzulegen.

Wenn nach den Kennzeichen von Leopold und Palm die Placenta an der vorderen Uteruswand sitzt, empfiehlt Sippel (33) den hinteren Längsschnitt. Die Naht muss das Cavum uteri sicher abschliessen und wird am besten fortlaufend mit Katgut angelegt. Im übrigen giebt Sippel den vorderen Längsschnitt nicht auf. Rosen (89) und Weber (104) erkennen die Vortheile des Querschnittes an, ebenso Trinks (101), der ihn zur Methode der Zukunft erhebt. Bei Osteomalacie und Fehlen von Infektion will Trinks den Uterus nicht entfernen, sondern sich auf die Kastration beschränken.

v. Walla (107) bestätigt die günstigen Beobachtungen bei Anlegung des Querschnittes. Aus diesen und weiteren wechselnden Urtheilen sieht man, dass die Frage des Werthes der Schnittführung nach Fritsch noch nicht entschieden ist; ein abschliessendes Urtheil ist auch nicht dringend, die Methode kann und soll ruhig weiter angewendet werden, umsomehr als sie in vielen Fällen entschiedenen Nutzen und dem Operateur eine gewisse Freiheit in der Schnittführung gebracht hat, die ihm nur von Vortheil sein kann.

Ueber den vaginalen Kaiserschnitt am Ende der Schwangerschaft liegen weitere Beobachtungen kaum vor, sein Werth in früheren Schwangerschaftsmonaten und seine Verbindung mit der Totalexstirpation ist wohl anerkannt und häufen sich die einschlägigen Beobachtungen. Unsere schon im vorigen Bericht ausgesprochene Vermuthung, dass in Zukunft der Porro auf wenige wohl abgrenzbare Fälle beschränkt bleiben und die Zahl der berechtigten Totalexstirpationen sich auf seine Kosten vermehren wird, hat sich bestätigt.

VI. Varia.

1. Bollenhagen, Spontane Geburt und Walcher'sche Lage bei engem Becken. Hegar's Beiträge zur Geb. u. Gyn. I, Heft 3.
2. Davis, E. P., Ueber Geburten bei engem Becken. Gyn. u. Geb. Ges. zu Baltimore. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 247.
3. — Geburtshilfliches Handeln bei pathologischem Becken. Internat. Kongress f. Geb. u. Gyn. Amsterdam.
4. Dickinson, R., The Walcher, the Trendelenburg and the Mercurio Postures in Midwifery. Bibliographical Notes. The Amer. Journ. of Obst. June, pag. 751.
5. — The combinet Trendelenburg-Walcher Posture in Obstetric Operating, with Notes on other Posture. Amer. Journ. Obst. Dec. 1898, pag. 785.
6. Diskussion, Der Einfluss der Lage auf Form und Dimensionen des Beckens. Intern. Gyn.-Kongr. Amsterdam. Ref. Centralbl. f. Gyn. Nr. 35.
7. Fochier, De l'incision cervicale au début de la dilatation chez les primipares. Congrès de la soc. obst. de France. L'obstétrique Mai, Nr. 3.
8. Kosminski, Ueber Expressio foetus. Przeglad lekarski 1898, Nr. 45 und 46.
9. Noble, Ch. P., Operations during Pregnancy. Annal. of Gyn. and Ped. XII, Nr. 8.
10. Pazzi, A., Una applicazione di leva nella posizione dell Melli cosidetta del Walcher. La Clinica Ost. Roma. Juni.
11. Pinzani, Ueber die Walcher'sche Hängelage. Ital. Ges. f. Geb. u. Gyn. Oktober 1898. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 103.
12. Schröter, Laparotomie intra partum wegen eines im kleinen Becken fixirten Myoms der hinteren Corpuswand. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 269.
13. Westphalen, Zur Behandlung des Uterus gravidus incarceratus mit dem elastischen Ballon. Centralbl. f. Gyn. Nr. 5.

Bericht über die Symphyseotomie im Jahre 1899 (nebst Nachträgen)

von Dr. Franz Neugebauer.

1. Abelly, V., Documents pour servir à l'histoire de la symphyséotomie. Paris.
2. Aeby, Ch., Ueber die Symphysis ossium pubis des Menschen etc. Henle und Pfeuffer's Zeitschr. f. rat. Medizin. 3. Beihe. Band IV.
3. Aleksandrow, Ein Fall von puerperaler Symphyseneiterung, komplizirt mit croupöser Pneumonie. Journ. f. G. u. Fr. (Russisch.) Okt. pag. 1164.
4. Aschenbach, R., Fall von Ruptur der Symphysis pubica. 1888.
5. Ayers, Symphyseotomie bei Narbenstriktur der Scheide. Tod an Pneumonie. Med. Record. Nr. 24, pag. 870.
6. Balfour, M. Ida, Symphyseotomy for contracted pelvis followed by nearly normal labour two years later. Brit. Med. Journ. Nr. 1990.
7. Bar, P., La symphyséotomie. Ses résultats immédiats et éloignés. Ses indications relatives par rapport à la section césarienne. L'Obst. Nr. 4, pag. 305. Referat: Arch. Ital. di Gin. 31. XII. Nr. 6, pag. 610.
8. Barnes, F., Diskussion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Sept. pag. 392. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1129.
9. Belloy, G., Contribution à l'étude des résultats immédiats et éloignés de la symphyséotomie. Thèse de Paris.
10. Bonardi, B., Laterale Trennung eines Os pubis mit der Gigli'schen Bandsäge. Annali di Ost. e Gin. 1898. Nr. 1, s. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Juni. pag. 878.
11. v. Büngner, Tuberkulose der Schamfuge. Ref. Medycyna. (Polnisch.) Nr. 25, pag. 605.
12. Buist, Further history of two cases of symphyseotomy. The Scott. Med. and Surg. Journal. Vol. V, Nr. 6. Dec.
13. Cantin, L., Relachement des symphyses et arthralgies pelviennes d'origine gravidique. Thèse de Paris.
14. Davis, Diskussion. Centr. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1138.
15. Draghiesco, Symphyséotomie répetée. Bull. et Mém. de la Soc. de Chirurgie de Bucarest. T. I. Nr. 3. Oct., Nov., Dec.
16. Engelmann, Diskussion. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1137.
17. Fieux, De la symphyséotomie sans immobilisation consécutive. Revue mensuelle de Gyn., d'Obst. et de Péd. de Bordeaux. T. I. Août. pag. 361. Soc. de Gyn. de Obst. et de Péd. de Bordeaux. T. VIII. Mars—April. pag. 63. Bull. Méd. 20. V. pag. 483.
18. François, 2 symphyséotomies. Marseille Méd. Nr. 5, pag. 161.
19. Gaulard, Bassin à forme double oblique ovalaire. Symphyséotomie malgré la mort de l'enfant. Ann. de Gyn. et d'Obst. Juin. pag. 415. Referat: Symphyseotomie bei todtem Kinde. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. August. pag. 245.
20. Giles, Diskussion. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1137.
21. Heinricius, Diskussion. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1138.

22. Jellinghaus, Ueber Symphysenruptur. Centralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1305.
23. Kirchner, Akute symmetrische Osteomyelitis (Symphysenlösung) der Schambeine. Münchener med. Wochenschr. Nr. 12, pag. 390.
24. Laden, E. E. H., De la symphyséotomie. Lille 1897.
25. de Lee, Joseph B., Erfolgreiche Symphyseotomie bei einer 31jährigen IIpara. Med. Record. 3. III. 1900. pag. 374.
26. Leopold, Indications for Caesarean Section as compared with those for symphysiotomy, craniotomy and premature induction of Labor. Ann. of Gyn. and Pediatry. Vol. XII. Aug. Nr. 11, pag. 744.
26a. — Rapports entre les indications de l'opération césarienne, de la symphyséotomie et l'accouchement prématuré. Ann. de Gyn. et d'Obst. 6 Oct. pag. 402.
27. — Die Symphyseotomie in den deutschen Kliniken (La sinfisiotomia nelle cliniche tedesche). Centralbl. f. Gyn. Nr. 25.
28. — Diskussion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Sept. pag. 392.
29. Lipinski, Symphyseotomie. (Russisch.) Journ. f. Geb. u. Frauenkr. Okt. pag. 1240.
29a. — Kurze historische Skizze der Symphyseotomie nebst Vorstellung einer Wöchnerin, welche diese Operation in der Entbindungsanstalt zu Mogilew überstanden hat. Protokolle der ärztlichen Gesellschaft des Mogilew'schen Gouvernements für 1896. Mogilew 1898. (V. Müller.)
30. Lop, P. A., De la symphyséotomie. Paris 1895.
31. Meyer, L., Zwei Symphyseotomien in Kopenhagen. Beretning om den kongelige Födsels-og Plejestiftelse. 1897.
32. Moran, John F., A Case of symphysiotomie. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, Nr. 2258, June, pag. 798.
33. Moraux, G. J. B., De l'étude de la disjonction de la symphyse pubienne dans l'accouchement. Lille 1897.
34. Munk, H., Ueber den Symphysenschnitt. 1894.
35. Newcomet, A., A case of symphysiotomy. Philad. Policlin. 1898. Vol. VII, Nr. 32, pag. 388.
36. Nijhoff, Diskussion. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1138.
37. Parvé, Stejn, Diskussion. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1138.
38. Pestalozza, Diskussion, Centralbl. f. Gyn. Nr. 1133.
39. — Ann. de Gyn. et d'Obst. Sept. pag. 316.
40. Pinard, Indication de l'opération césarienne considérée en rapport avec celle de la symphyséotomie, de la craniotomie et de l'accouchement prématuré artificiel. Ann. de Gyn. et d'Obst. Août. Sept. pag. 81. Nov. pag. 529.
41. — L'opération césarienne comparée à la symphyséotomie, à la craniotomie et à l'accouchement prématuré. Sem. Méd. Nr. 38, pag. 284.
42. — Diskussion. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1132.
43. Planchon, Symphyseotomie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 44, pag. 1342.
44. Puech, Rupture de la symphyse pubienne et abscès prévésical d'origine puerpérale. Gaz. de Hôp. pag. 61.
45. Riquoid, Étude comparée des résultats de la symphyséotomie et de l'opération césarienne dans les bassins viciés. Thèse Paris.

46. Rudaux, Ueber Ruptur der Symphyse während der Geburt. Thèse de Paris. Referat: Centralbl. f. Gyn. Nr. 30, pag. 933.
47. Rühle, Symphyseotomie. Referat: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. August. pag. 231.
48. Sauer, R., Ueber Symphysenrupturen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 51.
49. Savor, Symphysenruptur. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 51, s. Referat: Centralbl. f. Gyn. Nr. 14, pag. 373.
50. Schauta, Ein Fall von angeborener Symphysendiastase. Centralbl. f. Gyn. Nr. 34. pag. 1047.
51. Swayne, W. C., Symphysiotomy. Bristol. med.-chir. Journ. March. Referat: Centralbl. f. Gyn. Nr. 2, pag. 75.
52. Surdi, G., La Sinfisiotomia nelle Cliniche Tedesche. Arch. di Ost. e Gin. Anno VI, Nr. 4. Referat: Centralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 1040.
53. La Torre, Alcune considerazioni intorno allo sinfisiotomia. La Clin. Ost. Maggio V.
54. — Diskussion. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1137.
55. Treub, H, Diskussion. Centralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1138.
56. Turner, B. F., An involuntary symphysiotomy. Memphis Med. Month. XIX. pag. 24–26.
57. Varnier, Les bassins rétrécis sont-ils dilatables sans symphyséotomie? Réponse a M. Walcher. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII, pag. 351 —372.
58. — Étude anatomique et radiographique de la symphyse pubienne après la symphyséotomie. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII. pag. 529—533.
59. Vinay, Sur un cas de symphyséotomie. Lyon méd. XCI. Juin. pag. 156.
60. Walter, Symphyseotomie. Hygiea. Bd. LX, Heft 1. Referat: Centralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1178. (IV para, C. diag. 9—9,5 cm, einmal todtes Kind bei hoher Zange, dann zweimal Perforation, jetzt Symphyseotomie mit Rettung von Mutter und Kind, Entlassung nach einem Monat.)
61. Williams, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Okt. pag. 537.
62. Winter, J. G, Eräs symfyseotomi, atapans sekä vähäsen symfyseotomia-statistiikka sen johdosta. Duodecim XV, 5 ja 6, pag. 119.
63. Wladimiroff, Eine dritte von Professor Phaenomenow ausgeführte Symphyseotomie. Journ. f. Geb. u. Gyn. (Russisch.) Okt. pag. 1238.

Aleksandrow (3) beschreibt einen seltenen Fall von Symphysenvereiterung im Anschluss an eine croupöse Pneumonie, welche zugleich Abort im 4. Monat bedingt hatte. Die 38jährige, 13 Jahre verheirathete Frau hatte das erste Kind mit der Zange, das zweite und dritte spontan geboren, jedes Wochenbett war fieberhaft, dann zwei frühe Aborte. Jetzt im 6. Schwangerschaftsmonat croupöse Pneumonie mit + 40,0° C. und Schüttelfrost einsetzend. Die Frau musste wegen Dyspnoe fortwährend sitzen. Am 5. Tage Ausstossung einer todten sechsmonatlichen Frucht und Placenta. Vom 10—12 Tage Verlust des Bewusstseins, maniakalische Anfälle, Delirium furibundum, am

7. Tage nach dem Abort, am 12. Tage der Erkrankung kehrt das Bewusstsein wieder, Untersuchung: Uterus in Ordnung, Symphyse druckschmerzhaft, Schmerz in der Schamfuge bei Schenkelspreizung. Vom 16. Tage an Temperatur normal, ab und zu noch Delirien, Sensorium etwas benommen. Vom 21. Tage an wieder Fieber, rechterseits pleuritisches Exsudat, Oedeme und Hämaturie. Am 20. Tage nach dem Abort Symphyse wohl noch etwas schmerzhaft, sonst aber nichts Verdächtiges an ihr bemerkt. Am 27. Tage der Erkrankung wird das pleuritische Exsudat entleert: grüner Eiter, Diplokokken, zwei Gummidrains. Eine Woche nach der Operation waren Hämaturie und Oedeme geschwunden. Fieber hält aber an. An der Symphyse nichts konstatirt ausser leichter Schmerzhaftigkeit: Jodpinselung und warme Kompressen. Drei Wochen nach der Operation aufgestanden, aber Fieber hält an. Nach einer Woche, also erst sieben Wochen nach dem Abort, Abscess in der Symphyse konstatirt, der nach drei Tagen eine Geschwulst von der Grösse eines vier Monate schwangeren Uterus darstellte. Am 52. Tage nach dem Abort breiter Einschnitt in der Linea alba: vier Glas grünen Eiters entleert. Symphyse klafft 2 cm breit, der Knorpel am rechten Schambeinast ganz zerstört. Jetzt schnelle Genesung. Im Eiter lancetförmige Diplokokken und wenige Streptokokken. Die Ursache der Symphysenvereiterung ist hier ganz dunkel ebenso wie der Verlauf derselben höchst latent und fast symptomenlos durch viele Wochen. Aleksandrow vermuthet eine Prädisposition zur Vereiterung in irgend einer mechanischen Schädigung während des maniakalischen Anfalles, vielleicht Dehnung des Bandapparates wie im Falle von Courot (auch nach Abort). Vogelius hat 11 Fälle zusammengestellt, neun fremde und zwei eigene, wo der Pneumococcus Fränkels während einer croupösen Pneumonie zu Vereiterung einzelner Gelenke führte, einen 12. Falle fand Aleksandrow bei Angelo Marcantorio und einen 13. bei Ignatjew (auf 2962 Pneumonien von 1877 bis 1886 der einzige Fall von Synovialeiterung eines Gelenkes). Der Verlauf war ebenso schleichend wie im Falle Chotmogorow's, wo die Vereiterung der Symphyse erst tags vor dem Tode bemerkt wurde und in dem Falle Dührssen's. Die Therapie selbstverständlich früh operirend; nach Dührssen genassen neun operirte Frauen, von 21 nicht operirten Frauen genasen nur sieben nach spontanem Aufbrechen des Abscesses, die anderen erlagen Senkungsabscessen und chronischer Pyaemie.

Bar (7) bespricht auf Grund von 22 Symphyseotomien die alsbaldigen und entfernten Folgen der Operation. Er hat auf 22 Ope-

rationen 19 mal nach dem Schamfugenschnitt sei es mit Zange oder Wendung eingegriffen und legt grosen Werth auf die volle Eröffnung des Muttermundes und genügende Dilatabilität der Scheide und Vulva, wenn nicht die Gebärende Gefahr laufen soll. Bar schildert die Gefahren und möglichen Nebenverletzungen der Geburt mit Symphyseotomie, erwähnt die Häufigkeit von Lungenaffektionen, Phlegmasia alba dolens und akutem Decubitus nach Symphyseotomie und erklärt dieselbe für einen ernsten Eingriff, der nur bei bisher aseptisch verlaufenden Geburten eine Berechtigung habe. Bar giebt folgende Statistik an:

Pinard	auf	89	Symphyseotomien	12	Kinder	todt	=	13,48 %.
Zweifel	„	31	„	2	„	„	=	6,45 %.
Bar	„	22	„	0	„	„	=	0 %.
Küstner	„	7	„	0	„	„	=	0 %.
Pinard	„	89	„	10	Mütter	todt	=	11,24 %.
Zweifel	„	31	„	0	„	„	=	0 %.
Bar	„	22	„	0	„	„	=	0 %.
Küstner	„	9	„	0	„	„	=	0 %.

Bar schreibt: Zweifellos riskirt die Kreissende bei der Operation ihr Leben. Wie bei jeder künstlichen Entbindung riskirt sie Nebenverletzungen, welche die Prognose verschlechtern. Bar gelangt zu dem Schluss, dass die Kreissende beim Kaiserschnitt für ihr Leben weniger riskirt als bei der Symphyseotomie und auch die entfernten Folgen desselben weniger ernste seien. Bar will die Symphyseotomie nur für vorgeschrittene Geburten bei mittleren Graden von Beckenenge gestatten, bei Multiparen mit garantirter Erweiterungsfähigkeit der Weichtheile, im Gegenfalle zieht er den Kaiserschnitt vor.

F. Barnes (8) tritt für die Erweiterung der Indikation zum Kaiserschnitt ein angesichts der stetig abnehmenden Mortalität (81,2 % der Harris'schen Statistik von 1880 von 138 Fällen gegenüber der Leopold'schen 8 % von 50 Fällen und der Olshausen'schen 6,8 % von 29 Fällen). Die künstliche Frühgeburt kann wegen grosser Sterblichkeit des Kindes innerhalb des ersten Lebensjahres nicht mit Kaiserschnitt oder Symphyseotomie konkurriren, der Kaiserschnitt giebt für das Kind bessere Resultate als die Symphyseotomie, ebenso aber für die Mutter, zudem giebt er ein Mittel an die Hand, gleichzeitig geburtserschwerende Faktoren, Tumoren diverser Art operativ zu entfernen, eventuell die Frau für die Zukunft künstlich steril zu machen. Und das Mortalitätsprozent des Kaiserschnitts wird noch sinken! Barnes giebt an, dass auf 40000 Entbindungen in London nur 228 mal die Zange nothwendig wurde und nur 52 mal die Wendung. Es starben

bei diesen Operationen nur je eine Frau! Kraniotomie wurde 14 mal gemacht. Barnes verwirft auf Grund des Vorhergehenden die Symphyseotomie ganz (wie er Referenten schon persönlich vor mehreren Jahren brieflich mittheilte „er glaube nicht, dass ein englischer Geburtshelfer diese Operation machen werde!"), will der künstlichen Frühgeburt ihre Berechtigung wahren und prophezeit dem Kaiserschnitt ein noch breiteres Gebiet als bisher.

Bonardi (10): 22 jährige Zwergin; C. v. = 7 cm; erst Zangenversuch, dann Symphyseotomie ohne Chloroform; im Abstande von 1,5 cm seitlich von der Symphyse links vertikaler Hautschnitt 3 cm lang vom Schamberg aus bis zur Mitte des Labium majus, dann mit einer Amputationsnadel Gigli's Bandsäge um den Knochen herum gebracht, so dass die Nadel unter dem Arcus pubis heraustritt, die Durchsägung geht sehr schnell, — Diastase 1—2 cm, so dass man einen Finger in die Diastase einlegen kann. Nach 40 Minuten leichte Zange, Kind entwickelt von 50 cm Länge und 3200 g Gewicht, lebend. Maximaldiastase bei der Austreibung 5 cm, dabei beträchtliche Blutung aus der Hautwunde, Tamponade. Seidennaht, Verband. Am 25. Tage stand Patientin auf um nach Hause zu gehen, nach zwei Monaten kam Patientin mehrere Kilometer weit zu Fuss, um sich als gesund vorzustellen.

v. Büngner (11) beschreibt einen sehr seltenen Fall von Tuberkulose der Schambeinfuge. Bei einer 57 jährigen Frau entstand allmählich ohne jegliche entzündlichen Erscheinungen ein Tumor am Unterbauch, der Kindskopfgrösse erreichte und Pseudofluktuation aufwies, in der Mittellinie aber eine Vertiefung. In der Folge entstanden an seiner Oberfläche tuberkulöse Geschwüre und Fisteln mit Blosslegung der Schambeinknochen. Nach breiter Eröffnung fand man das Schamgelenk und die oberen Aeste der Schambeine ganz zerstört. Nach Resektion erfolgte völlige Ausheilung ohne Beeinträchtigung der Gehfähigkeit. Nach v. Büngner soll die Schamfugentuberkulose bei Männern und Frauen mittleren Alters auftreten, eine Periostitis setzt ein, der Entzündungsprozess greift dann auf den Knochen, Knorpel etc. über und bildet sich später eine sattelförmige Einsenkung der Hautdecken in der Mittellinie. Prognose gut quoad vitam. Der Schnitt soll oberhalb der Schamfuge geführt werden.

Davis (14) führte die Symphyseotomie bei geringem Missverhältniss zwischen Kopf und Becken mit vorzüglichen Erfolgen aus.

Symphyseotomie soll nach Engelmann (16) bei weitem bessere Resultate geben als der Kaiserschnitt, selbst wenn man alle Statistiken

(Privat- und Spitalpraxis) zusammennimmt. Die erste Symphyseotomie und der erste Kaiserschnitt wurden in der Privatpraxis ausgeführt.

Fieux (17): 33 jährige II para, bei der ersten Geburt, Schulterlage mit Vorfall der Nabelschnur, Wendung, todtes Kind — Extraktion des Schädels schwer, Druckrinne am Schädel, Eindruck des Promontorium. Bei der 2. Entbindung 12 Stunden nach Wasserabfluss eingetreten, Ballon von Champetier de Ribes vergeblich, also digitale Collumerweiterung nach Rizzoli, vergeblicher Zangenversuch. Mekoniumabgang, bei Zange in situ Symphyseotomie, bei 6 cm Diastase Schädel im kleinen Becken. Zangenextraktion, Kind, Knabe, belebt. Drei tiefe Periostnähte, sechs fil de Florence-Nähte. Pflaster auf die vernähte Wunde, keinerlei sonstiger Verband oder Binde um das Becken! Nicht die geringsten Schmerzen, am 15. Tage aufgestanden, am 17. Tage normales Gehen auf der Treppe, am 20. Tag mit Kind entlassen. Fieux macht aufmerksam auf die kolossale Vereinfachung der Nachbehandlung ohne jegliche künstliche Immobilisation.

François (18). a) 28 jährige rachitische I para: Conj. diag. 7 cm (?), Symphyseotomie, Zange, Kind nicht belebt. Mutter nach 20 Tagen genesen. b) 17 jährige tuberkulöse I para. Conj. diag. 8 cm. Nach 18 stündigen Wehen bei voller Eröffnung des Muttermundes und beweglichem Hochstande des Kopfes, Symphyseotomie, Zange. Kind blieb am Leben, die Mutter starb nach 6 Tagen angeblich in Folge der Tuberkulose.

Gaulard (19). Kleine 24 jährige Frau mit Conj. diag. von 7 cm, Querverengerung des Beckeneinganges (ähnlich wie beim Robertschen Becken). Wasser seit mehreren Tagen abgeflossen, Eröffnung voll, grosse Kopfgeschwulst, Kind todt. Basiotrypsie: Perforation und Excerebration leicht, der erste Arm des Basiotryptors war leicht einzuführen, die Einführung des zweiten gelang auf keine Weise, also jetzt Symphyseotomie, dann Zangenextraktion.

Giles (20) tritt bei einer Conj. vera von 8,5—7 cm ein für künstliche Frühgeburt, Symphyseotomie oder Kraniotomie, im Falle der möglichen Wahl zieht er die künstliche Frühgeburt vor, wartet man das Schwangerschaftsende ab, so Symphyseotomie, bei todtem Kinde Kraniotomie.

Heinricius (21) will die Symphyseotomie der Klinik vorbehalten.

Jellinghaus (22): Ahlfeld fand in der neueren Kasuistik bis 1876 noch 86 Fälle von Symphysenruptur, in den letzten 18 Jahren

keinen mehr. Schauta stellte seit 1876 noch 30 Fälle zusammen, er selbst beobachtete auf 30000 Geburten nur drei Fälle. Jellinghaus erlebte folgenden Fall: 31 jährige VII para, 6 Jahre verheirathet, hatte nach der ersten Entbindung im Dezember 1890 in beiden Hand- und Metacarpalgelenken eine allmählich auftretende Steifigkeit und Schmerzhaftigkeit, die erst nach Absetzen des Kindes nach 3/4 Jahren schwand. In der zweiten Hälfte der 2. Schwangerschaft unsicherer, schwankender Gang und Schmerzen in beiden Hüften, aber Entbindung und Wochenbett glatt. Weihnachten desselben Jahres 1892 erneute Attacke von Gelenkschmerzen mit behindertem Gehvermögen, Oktober 1893 Abort. Vor 7 Monaten, einige Wochen darauf wieder Gelenksteifigkeit und Schmerzhaftigkeit der Rippenknochen für längere Zeit. August 1895 ein übertragenes Kind geboren mit Wendung und Exstraktion, das abstarb. Auch am Ende der Schwangerschaft starke Schmerzhaftigkeit der Keuz-, Darmbein- und Hüftgelenke, erst sechs Wochen nach Geburt Gehvermögen wieder erlangt.

Bei der 6. Entbindung Wendung und Extraktion eines abgestorbenen Kindes. Schon 4 Monate vor Entbindung Bettlägerigkeit wegen Schmerzen und Gelenksteifigkeit; gleiche Leiden in der siebenten Schwangerschaft, Wendung, schwierige Extraktion. Hörbarer Ruck beim Durchgleiten des Kopfes. Sofort Schmerzen in der Symphyse und Unfähigkeit die Beine zu bewegen, 2 Stunden nach Geburt gerufen konstatirte Jellinghaus Symphysenruptur mit aufgehobener Bewegung der unteren Extremitäten. Aussenrotation der Fussspitzen. 6 cm langer Riss der rechten vorderen Vaginalwand, wodurch die Weichtheile der Vulva in ihrer oberen Hälfte fast ganz von der knöchernen Unterlage der Schamfuge getrennt sind und einen herabhängenden Lappen bilden. Nach oben und rechts, wo dieser Lappen ganz abgetrennt ist, gelangt man in eine unregelmässige fast faustgrosse Höhle, nach hinten vom unteren Theil der Blasenwand begrenzt. Mündung der von der Symphyse ganz abgerissenen Harnröhre stark zurückgezogen, zerfetzt und erst nach Ausräumen der Blutcoagula aus der Wundhöhle gefunden. Katgutnaht des Scheidenrisses, Gazedrainage der grossen Wundhöhle, Beckenheftpflasterverband. Cystitis, Fieber, aber solide Ausheilung der Symphyse. Gehvermögen erschwert aber ohne Schmerzen in der Symphyse selbst. 1 1/2 Jahr nach dieser Entbindung neuer Anfall von Gelenkrheumatismus.

Jellinghaus will die Symphysenruptur nicht ausschliesslich der forcirten Entbindung zuschreiben gemäss den Experimenten von Poullet, der an der Leiche eines Zugs von 200 kg bedurfte um die Symphyse

zu sprengen, sondern er sieht eine Prädisposition voraus, umsomehr als Symphysenruptur oft spontan erfolgte, am ehesten wirkt die Zangenextraktion in falscher Richtung ätiologisch mit. — Jellinghaus sieht in seinem Falle eine Prädisposition in dem Gelenkrheumatismus, also in dem entsprechenden pathologischen Zustande des Schamfugengelenkes entgegen den Ansichten von Olshausen und Veit, welche eine im Beckengelenk liegende Disposition für fraglich erklärten. Der Fall Jellinghaus wo es sich um ein Trichterbecken handelte, stützt die Voraussetzung Ahlfeld's, dass eine Symphysenruptur am leichtesten bei allgemein verengten Becken und Trichterbecken erfolge. Im Falle Jellinghaus hatte auch die Art. sacroiliaca dextra gelitten, wie das Tieferstehen des rechtsseitigen Symphysenendes ergab und die pathognomonische Stellung der unteren Extremitäten.

Bezüglich der Therapie empfiehlt Jellinghaus entgegen Dührssen's Vorschlag, sofort bei post partum erkannter Symphysenruptur die blutige Naht der Knochenenden auszuführen, und die Immobilisirung der Beckenknochen.

Kirchner (23) beschreibt eine Symphysenvereiterung traumatischen Ursprunges und bezieht sich darauf, dass es in der Symphysis ossium pubis nach Merkel eine Epiphyse giebt, die erst im 15. bis 16. Lebensjahre auftritt und im 22.—25. Jahre verknöchert, — im gegebenen Falle soll es sich um eine Epiphysenlösung gehandelt haben.

De Lee (25) berichtet über eine erfolgreiche Symphyseotomie an einer über 41 Jahre alten II para.

Leopold (26) tritt dafür ein, dass bei jeder Geburt das Leben der Kreissenden wichtiger sei als das der Frucht, er will nicht das Leben der Mutter einer ernsten Gefahr aussetzen des nicht geborenen Kindes wegen und wenn er bei entsprechender Geburtserschwerung eingreifen muss, so zieht er den Kaiserschnitt der Symphyseotomie vor, für die Privatpraxis lässt er zu Recht die Indikation zur Perforation bestehen: „besser einmal zu oft die Schädelperforation ausüben, als einmal zu wenig!" Leopold schliesst sich bezüglich Pinard's Behauptung: „L'embryotomie sur l'enfant vivant a vécu" und seiner Forderung: „Jamais l'embryotomie sur l'enfant vivant!" dem Protest von Charles an, der sagte: „es sei wohl leicht Ukase zu diktiren aber nicht ebenso leicht, sie zur Anwendung zu bringen." Leopold will besonders in der nicht klinischen Praxis der Perforation den Vorzug geben vor Kaiserschnitt und Symphyseotomie. Leopold tritt für die künstliche Frühgeburt in der 35. Woche ein bei entsprechender Beckenenge, bei ausgetragener Schwangerschaft jedoch sobald die Lebens-

fähigkeit des Kindes ernstlich bedroht also zweifelhaft scheint, für die Kraniotomie; wo ein chirurgisch-operativer Eingriff in Frage kommt, will Leopold die Indikation zur Symphyseotomie zu Gunsten des Kaiserschnittes sehr einschränken: auf die Fälle von Beckenenge von einer Conj. vera $7^1/_2$—$6^1/_2$ cm bei lebensfähiger Frucht. Die Wahl, ob Kaiserschnitt aus relativer Anzeige oder Symphyseotomie hängt dann von der Individualität des Operateurs ab: die Resultate des Kaiserschnittes und der Symphyseotomie sowohl für die Mutter als auch für das Kind seien, sachgemäss in der Klinik ausgeführte Operation vorausgesetzt, gleich gute.

Lipinski (29) hat vier Symphyseotomien vollzogen, eine Frau starb, die Kinder wurden sämmtlich lebend geboren. Lipinski hält jegliche Bandagen für überflüssig und begnügt sich mit Sandsäcken zur Immobilisirung der Beckenknochen. Er will die Symphyseotomie nur den Kliniken überlassen.

Newcomet (35): Frau von Zwergwuchs, $4^1/_2$ Fuss hoch, Conj. diag. 10 cm; bei der ersten Entbindung Frühgeburt, todtes Kind. Jetzt nach Blasensprung Symphyseotomie und Zange, asphyktisches Kind belebt, keinerlei Wundnaht, nur Jodoformgazeverband, Heilung und Genesung.

Nijhoff (36): Bei rachitischem Becken kann die Symphyseotomie mit dem Kaiserschnitt konkurriren bei einer Conj. vera von über 7 cm. Am Schwangerschaftsende bei fehlender Infektion Kaiserschnitt und Symphyseotomie gleich günstig, nach stattgehabter Infektion beide Operationen gleich gefährlich. Bei Infektion soll unbedingt das Kind dem Leben der Mutter geopfert werden, ebenso wenn ohne Infektion das Leben des Kindes bedroht ist (die Vitalität desselben sehr zweifelhaft ist). In der Privatpraxis wird abgesehen von den wenigen Fällen der absoluten Indikation zum Kaiserschnitt bei nicht maximal verengtem Becken die Kraniotomie die Operation der Wahl bleiben.

Stejn Parvé (37) tritt gegenüber der Geburtserschwerung durch Beckenenge für die Kraniotomie und künstliche Frühgeburt ein.

Pestalozza (37) will der Symphyseotomie ihre Berechtigung wahren, aber nicht bei einer Conj. vera unterhalb 7 cm. Die Conjugata kann hier bei einer Maximaldiastase von 6 cm nach Symphyseotomie auf 83—85 mm erweitert werden, das Becken gestattet dann einem Kinde mit Biparietaldurchmesser von 90 mm einen freien Durchtritt. Unter dieser Grenze seien die Gefahren für Mutter und Kind zu gross. Ausnahmsweise kann die Symphyseotomie am Platze sein

bei einer Conj. vera von über 70 mm, selbst 80—85 mm. Man kann die Symphyseotomie mit der künstlichen Frühgeburt und Embryotomie kombiniren (? N.). Pestalozza will die Symphyseotomie auf Mehrgebärende beschränken und auf die klinische Praxis, auf lebende Früchte, deren Vitalität noch nicht zweifelhaft erscheint.

Pinard (41) giebt zunächst eine statistische Tabelle von 100 vom 4. II. 1892 bis zum 20. I. 1899 in der Clinique Baudelocque vollzogene Symphyseotomieen, von denen 89 bisher veröffentlicht waren. Auf 100 Operationen starben 12 Frauen (12 % Mortalität). 13 Kinder konnten nicht gerettet werden (5 Kinder starben sub extractione oder bald darauf, 8 binnen der ersten 3 Wochen nach der Geburt).

Von den 13 für die Mutter tödtlich endenden Operationen, bringt Pinard nur fünf in direkte Beziehung mit der Symphyseotomie, indem er vier Todesfälle auf zufällige Komplikationen zurückführt, die auch bei jedem anderen Entbindungsmodus auftreten konnten (Nr. 27 Ileus, Nr. 49 Influenza, Nr. 76 Pneumonie, Nr. 95 Eklampsie) und drei auf Infektion der weichen Geburtswege ohne Betheiligung der Symphyseotomiewunde (Nr. 44, 55 und 99). Nur in fünf Fällen spielte eine Infektion der Symphyseotomiewunde eine Rolle; diese fünf Frauen aber sollen schon vor der Symphyseotomie infizirt gewesen sein. Nach Abzug der Fälle von Anlegung der hohen Zange vor der Symphyseotomie, der inkompleten Symphyseotomie, der künstlichen Frühgeburt und einer zufälligen Bronchopneumonie blieben sechs für das Kind tödtlich endende Symphyseotomieen, wo der Tod des Kindes die Folge einer protrahirten Geburt war oder aber einer Infektion des Eies während der Geburt (?).

Von 22 Frauen, nach der Symphyseotomie abermals schwanger, kamen 16 in der Folge spontan nieder, bei sechs Frauen wurde die Symphyseotomie zum zweiten, resp. dritten Male ausgeführt. In den Schlussfolgerungen verwirft Pinard vollständig die künstliche Frühgeburt, zieht die Symphyseotomie als weniger gefährlich dem Kaiserschnitt bei relativer Anzeige vor, verwirft absolut die Embryotomie am lebenden Kinde und die Wendung und Zange für die Fälle, wo der Schädel, sei es im Beckeneingange, sei es in der Beckenhöhle oder dem Beckenausgange gegen einen mechanischen Widerstand des knöchernen Beckens anzukämpfen hat. Während der Entbindung gilt es eine protrahirte Geburt und eine Infektion zu vermeiden. Für das enge Becken giebt es nur drei geburtshilfliche Operationen.

1. Momentane Beckenerweiterung (durch Symphyseotomie, Pubiotomie, Ischiopubiotomie, Coccygotomie). 2. Kaiserschnitt konservativ

oder mit Amputation oder Exstirpation des Uterus. 3. Embryotomie am todten Kinde. (Wörtlich genommen zählt also Pinard die Zangenentbindung bei verengtem Becken gar nicht mehr mit auf unter den geburtshilflichen Operationen.)

Planchon (44) demonstrirte die Röntgenbilder eines rachitischen (?) Beckens mit beiderseitiger Hüftgelenksluxation; es sollte die Symphyseotomie gemacht werden (C. vera 9,5 cm), es erfolgte aber spontane Frühgeburt eines lebenden Kindes, darum wurde bei der nächsten Schwangerschaft künstlich die Frühgeburt eingeleitet und zwar mit Erfolg.

Rudaux (47). Auf 98 Symphysenrupturen kamen 25 bei spontaner Geburt, 70 bei Zangenentbindungen. 36 mal Beckenenge, 12 mal Uebergrösse des Kindes; 55 mal vollständige Heilung, 23 mal Eiterung der zerrissenen Schamfuge, 41 von 98 Frauen starben (!). Je mehr die Anlegung der hohen Zange schwindet, desto seltener werden die Symphysenrupturen; wo Ruptur der Symphysen droht, besser rechtzeitig Symphyseotomie.

Rühle (48). Tadellose Geh- und Arbeitsfähigkeit drei Jahre nach Symphyseotomie. Rühle stellte die 29 jährige VIII para (rachitisch-plattes Becken) vor. Conj. vera 75 mm. Doppeltes Promontorium, 1 mal Perforation, dann 6 mal künstliche Frühgeburt (2 Kinder todt geboren, 3 starben nach wenigen Stunden, 1 nach einigen Wochen). Bei der 8. Entbindung bei stehender Blase und voller Muttermundserweiterung Symphyseotomie mit Tenotom. Diastase 4 cm, profuse Blutung aus dem retrosymphysären Raum, Tamponade. Da die Blase sich vorwölbte, um plötzlichem Wasserabfluss vorzubeugen, Punktion mit feinem Mandrin, trotzdem Nabelschnurvorfall, schnell Kopf ins Becken eingepresst und Zange. Silberdrahtnaht der Symphyse, Seidenhautnaht, Gazedrain in den retrosymphysären Raum, Riss der vorderen Scheidenwand unberücksichtigt gelassen, Beckengurt. Am 8. Tage Fieber, schwand nach Entfernung der Gaze. Phlebitis der Vena poplitea sinistra, Harninkontinenz. Heilung. Entlassung von Mutter und Kind erst am 38. Tage. Nach 10 Wochen geringe Beweglichkeit in der Schamfuge. Ein Jahr darauf spontane Frühgeburt von 33 Wochen mit Steisslage der Frucht. Rühle will die Symphysenstümpfe durch die Naht vereinigen, die Hautwunde offen lassen, den retrosymphysären Raum stets drainiren, Risse der vorderen Scheidenwand lieber nicht vernähen und hält für den wenig geübten Praktiker die Symphyseotomie für weniger gefährlich als den Kaiserschnitt.

Linkenhold theilt letztere Ansicht nicht. In der Diskussion

erklärt Everke, er habe angesichts der guten Resultate seiner Kaiserschnitte niemals eine Symphyseotomie gemacht.

Sauer (49) von 1888 bis Ende 1899 erfolgten auf 64419 Geburten in den Wiener Kliniken nur drei Symphysenrupturen (zweimal bei Zange und einem allgemein verengten und einem koxalgischen Becken, das dritte Mal sub extractione nach Excerebration bei plattem Becken). Da in keinem Falle grosser Kraftaufwand, so ist Prädisposition anzunehmen, besonders beim allgemein verengten, osteomalacischen und Trichterbecken. Unvollkommene Sprengungen der Schamfuge dürften öfter unbemerkt bleiben.

Savor (50) stellte eine 34jährige Ipara mit rachitisch plattem Becken (C. v. 8 cm) nach Symphysenruptur ohne penetrirende Weichtheilverletzung vor. Entbindung mit Kraniotomie. Heilung sehr schnell, Gang gut, trotzdem sich beim Gehen die Stümpfe um 1/4 cm an einander auf- und absteigend verschieben. Der Fall soll nach R. v. Braun beweisen, dass Symphysenruptur vorkommen kann ohne Verletzung eines der hinteren Beckengelenke.

Schauta (51) stellte eine Schwangere als Unicum vor. Die Schambeine durch eine Bandmasse verbunden stehen 2 cm von einander ab. Sonst liegt nach Schauta bei angeborenem Symphysenspalt stets Blasenektopie vor, hier aber nicht. Die Frau hat schon einmal spontan glücklich geboren 1893 und zwar sehr schnell und leicht. Am 10. Tage aufgestanden. Gang ebenso ungestört wie vor der Geburt. Weder eine Narbe an der Symphyse zu konstatiren noch anamnestisch irgend ein Trauma, Symphysenstümpfe abgerundet, also hält Schauta diese Diastase für angeboren. Allgemein gleichmässig verengtes Becken mit C. vera von 10 cm ohne Abplattung wie sie sonst beschrieben wird bei Spaltbecken. In der Diskussion erwähnt Ludwig eine eigene Beobachtung von Placenta praevia und Uterusruptur bei einer Diastase in der Symphyse, deren Ursprung dunkel blieb und einen Fall von Kolisko, der bei einer Sektion eine Symphysendiastase fand bei einer Frau, die intra vitam keinerlei Anzeichen eines Symphysenleidens geboten hatte. An der 2 bis 2 1/2 cm klaffenden Symphyse fand sich ein mit käsigen Massen gefüllter fibröser Beutel, es lag Tuberkulose vor. G. Braun erinnert sich eines ähnlichen Befunds von Symphysendiastase bei einer Frau, die aller Wahrscheinlichkeit nach früher sub partu eine Symphysenruptur erlitten hatte und möchte für den Fall Schauta's in der Aetiologie nicht ohne Weiteres eine frühere Ruptur ausschliessen. R. v. Braun macht darauf aufmerksam, es wäre interessant, die Patientin Schauta's in nicht schwangerem Zustände wiederzusehen: handelt

es sich um ein Spaltbecken, so wird die Beweglichkeit der Beckenknochen unverändert bleiben, sie wird aber verändert sein, wenn es sich jetzt bloss um Schwangerschaftsauflockerung einer hypoplastischen Symphyse handelt. Schauta schliesst jeden Verdacht auf Tuberkulose aus, glaubt auch nicht, dass eine Ruptur der Symphyse bei der ersten Geburt hätte so latent verlaufen können, dass nicht einmal irgend ein Schmerz von der Kranken bemerkt wurde. Für das Angeborensein der Diastase soll auch die Verjüngung der Symphysenenden sprechen entgegen deren kolbiger Verdickung nach Symphyseotomie oder Symphysenruptur. Chrobak würde eher eine allmählich immer mehr sich steigernde Lockerung der Symphyse bis zur breiteren Diastase annehmen, als eine angeborene Diastase, die bis jetzt nie ohne gleichzeitige Exstrophia vesicae beobachtet wurde.

Paterson (Mon. f. Geb. u. Gyn. X. Bd. 1899 pag. 403) demonstrirte einen aus der Blase entfernten Sequester eines tuberkulösen Schambeines.

Swayne (52). Typische Symphyseotomie mit glänzendem Verlauf. Mutter am 18. Tage mit völlig sicherem Gange entlassen.

Treub (56) spricht sich gegen den krassen Standpunkt Pinard's aus, niemals bei lebendem Kinde die Kraniotomie zu machen, Pinard setze das Leben der Mutter aufs Spiel, um das zweifelhafte Leben des Kindes zu retten.

Varnier (58) beanstandet in einer polemischen Schrift die Behauptungen Walcher's, Leopold's und Wehle's, dass die sog. Hängelage Walcher's im Stande sei die Conj. vera um 1 cm zu vergrössern.

Er führt zunächst die 1851 schon von Zaglas, 1854 von Duncan erhärtete Thatsache einer geringen Veränderlichkeit der Grösse der Conj. vera je nach Lagerung der Beine im Verhältniss zum Becken an, sowie die Experimente von Crouzat (1881), der allerhöchstens einen Grössenunterschied von 8 mm fand zwischen Grösse der Conjugata vera bei Hyperflexion und Hyperextension der Schenkel, die experimentellen Untersuchungen von G. Klein, welche den Erhebungen Walcher's die praktische geburtshilfliche Bedeutung absprechen, endlich die Kadaveruntersuchungen von Balandin und von Korsch, welche bei den letzteren eine Grössendifferenz der Conj. vera von nur 3 bis 5 mm konstatirten. Die polemische Schrift Varnier's, im gewöhnlichen Tone des Autors gehalten, sobald jemand seine Ansicht nicht theilt, spricht der spontanen Erweiterung der Conjugata

vera durch die sog. Hängelage jeden praktischen Werth ab, weil der Grössenzuwachs der Conj. vera ein zu geringer sei. (Ref. gewann den Eindruck, dass Varnier trotz seiner gegentheiligen Versicherungen doch nicht parlamentarisch vorgeht in einem rein wissenschaftlichen Streite. Ref. theilt gleich Varnier nicht die Ueberzeugung Walcher's, der der spontanen Vergrösserung der Conj. vera in der sog. Hängelage eine übertriebene Bedeutung zuschreibt, hält aber die Art und Weise der von Varnier eingeschlagenen Polemik für nicht am Platze unter Männern der Wissenschaft.)

Varnier (59) berichtet über die Ergebnisse zweier Nekropsien und 34 radiographischen Untersuchungen der Schamfuge nach Symphyseotomie. 1. 22jährige Frau starb ein Jahr nach Symphyseotomie in Folge von Lebercirrhose. Bei der Entbindung Zangenextraktion eines lebenden, 3700 g schweren Kindes bei Diastase von $4^1/_2$ cm.

Bei der Sektion hintere Beckengelenke normal. Die Radiographie ergiebt, dass die Schambeine oben 15, unten 10 mm weit von einander abstehen. Weder Callus, noch Osteophyten, noch unregelmässige Knochenwucherungen zu entdecken, Beweglichkeit nicht grösser als an anderen Symphysen. Auf einem horizontalen Gefrierschnitt Abstand der Schambeine von einander 11—12 mm hinten und 18—20 vorn statt 3 und 14—15 mm normaliter. Eine kompakte weisse fibröse Masse verbindet die beiden Schambeine lateral mit dem Knorpelüberzug der Schambeine verschmelzend. In dem fibrösen Zwischengewebe näher dem einen Schambeine als dem anderen (je 3 und 8 mm von den Schambeinenden entfernt) eine antero-posteriore 5 mm lange und 1 mm breite Gewebsspalte. Es hat sich eine neue Symphyse gebildet, in nichts verschieden von einer normalen (?) ausser in der grösseren Breite. Daher erscheinen verständlich die Restitution der normalen Funktion, das Fehlen abnormer Beweglichkeit und einer sichtbaren oder fühlbaren Depression zwischen den Schambeinen, das Fehlen einer bleibenden Erweiterung des Beckenringes. 2. Sektion am 23. Tage nach der Symphyseotomie: IVpara: das erste mit der Zange extrahirte Kind starb am 4. Tage. — das zweite spontan geborene lebt, das dritte, im 7. Monat spontan geborene Kind starb binnen 24 Stunden. Bei der vierten Entbindung Symphyseotomie, bei Zangenextraktion Diastase 6 cm. Kind 3,230 g, lebend. Uterine Sepsis. Symphysenwunde gut geheilt. Tod an Septikämie am 23. Tage. Auf dem Gefrierdurchschnitt stehen die Schambeine vorn 3, hinten 5 mm weit von einander ab, ausser der Narbe an den Hautdecken ist der Schwund der fibrocartilaginösen Bandscheibe die einzige sichtbare Spur der vor-

ausgegangenen Symphyseotomie. Statt der Bandscheibe eine rosafarbene „gummiartige" Masse, die sich in Alkohol auflöste und am Präparat ein entsprechendes Vacuum hinterliess. Es ist unmöglich auf die Frage zu antworten, ob hier die puerperale Infektion den Restitutionsprozess in der Symphyse aufgehalten hat, oder ob physiologisch am 23. Tage nach Symphyseotomie die Schambeinstümpfe noch nicht durch ein interpubisches Fasergewebe vereint sind, sondern nur durch eine Vereinigung des perisymphysären Gewebes?

Bei 33 Frauen hat Varnier nach Symphyseotomie eine radiographische Untersuchung des Beckens vorgenommen. Bei 30 normalen Becken ohne Symphyseotomie ergab die radiographische Messung des Abstandes der Schambeine in der Symphyse durchschnittlich 5—6 mm (3 mm Minimum und 9 mm Maximum). Varnier theilt die 33 Becken nach vollzogener Symphyseotomie in drei Gruppen. a) 18 Becken — davon 15 untersucht nach einer Symphyseotomie, 2 nach einer wiederholten Symphyseotomie (4 und 12 mm), 1 nach einer zum dritten Male vollzogenen Symphyseotomie (17 mm Abstand). Wenn bei vier Frauen Nr. 37 (8 mm Abstand), Nr. 66 (15 mm), Nr. 16 (15 mm), Nr. 2 (17 mm) nach Symphyseotomie später eine spontane Entbindung stattfand, so war dies nicht einer permanenten Beckenerweiterung nach der früheren Symphyseotomie zuzuschreiben, sondern einer geringeren Grösse des Kindes, einer grösseren Reduktibilität und Accommodation des Schädels. b) 10 Becken mit einem radiographisch gemessenen Abstande der Schambeine zwischen 19 und 25 mm (8mal nach der ersten, 2mal nach wiederholter Symphyseotomie untersucht). Nach diesen Untersuchungen hält Varnier sich für berechtigt, anzunehmen, dass der Abstand der Schambeine bei symphyseotomirten Frauen bestimmt nicht grösser sei, als ohne früherer Symphyseotomie. Wenn eine bleibende Erweiterung des Beckenringes nachweisbar ist, so beträgt sie höchstens 5 mm. Für ein nur mässig verengtes Becken kann dies für eine folgende Entbindung die Symphyseotomie überflüssig machen, bei mehr verengten Becken kann eine solche bleibende Erweiterung nicht in Betracht kommen. c) Die dritte Gruppe umfasst 5 Becken, bei denen der Abstand der Schambeine zwischen 29 und 40 mm schwankt (3mal nur 1, 2mal je 2 Symphyseotomien ausgeführt). In diesen Fällen kann der Grad der bleibenden Beckenerweiterung für folgende Geburten als von praktischer Bedeutung betrachtet werden. Wenn es wirklich bewiesen würde, dass ein solcher 4 cm erreichender Abstand der Schambeine nach Symphyseotomie sich mit einer perfekten Restauration des Beckens verträgt, so müsste man folgern, dass es

nicht immer richtig sei, nach der Symphyseotomie den Status quo ante anzustreben, falls es möglich wäre, eine bleibende Diastase der Schambeine zu erhalten, so müsste man dies anstreben. Zahlreiche praktische Erfahrungen widerlegen schon heute die theoretischen Befürchtungen der Physiologen, bei bleibender grösserer Diastase der Schambeine sei eine Erschlaffung der hinteren Beckengelenke zu befürchten. Varnier setzt voraus, eine bleibende Diastase der Schambeine von 4 cm könne statthaben, ohne Benachtheiligung der hinteren Beckengelenke, falls nur eine fibröse Verbindung der Schambeine gesichert sei.

Doléris erklärt in der Diskussion, Varnier's hochinteressante Befunde geben einer bisher als hypothetisch betrachteten Vermuthung eine faktische Basis und die Bedeutung einer Thatsache, er sei längst von den Kontentivverbänden, Apparaten etc. nach Symphyseotomie abgekommen, indem er einfach eine Flanellbinde anlegt. Nach Varnier's Ergebnissen müsse man in Zukunft die bleibende Erweiterung des Beckenringes als Ziel anstreben, statt wie bisher eine feste Vereinigung. (Referent hat bereits vor mehreren Jahren die Thatsache erwähnt, dass bei Spaltbecken bei Erwachsenen eine Diastase der Schambeine von 10, 12 ja sogar 14 cm beobachtet wurde, ohne irgend eine Beeinträchtigung des Gangvermögens. N.)

Williams (62) entband mit Symphyseotomie eine mit spondylolisthetischem Becken behaftete Frau. (Vor mehreren Jahren Sturz auf den Rücken.) Kind lebend geboren, die Mutter starb am 7. Tage plötzlich an Lungenembolie. Becken vorgelegt, die Spondylolisthesis war die Folge einer Spondylolysis interarticularis, Arcus vert. lumbalis V.

Wladimirow (63). 22jährige IVgravida: C. diag. 9 cm. Symphyse durchtrennt, aber Lig. arcuatum nicht. Diastase 4, während Zangenextraktion 6 cm. Periostnaht. Gazestreif hinter der Symphyse belassen, darüber und darunter hinausgeleitet. Lebendes Kind. Fieber der Mutter. Genesung, Gang gut nach 3 Wochen.

X.

Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Professor Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. v. Angerer, O., Die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 351.
2. Der Fall Ihle. Aerztliche Rundschau. 1898. Nr. 49 u. 1899. Nr. 8.
3. Ewald, Ueber den Fall Ihle in Dresden. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 6.
4. Grassl, Körperverletzung oder nicht? Friedreich's Blätter für gerichtl. Medizin u. Sanitätspolizei. Bd. L, pag. 273.
5. Grassmann, C., Das ärztliche Berufsgeheimniss und das deutsche Gesetz. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1465 ff.
6. Heimberger, J., Strafrecht und Medizin. München, C. H. Beck.
7. — Chirurgische Operation und strafbare Körperverletzung. Münchener Neueste Nachrichten. Nr. 53.
8. v. Hofmann, E., Atlas of Legal Medicine. Uebersetzt von F. Peterson u. A. O. J. Kelly. Philadelphia 1898. W. B. Saunders.
9. Kunkel, A. J., Handbuch der Toxikologie. I. Hälfte. Jena, G. Fischer.
10. Lindenmayer, J., Die Vergiftungen. Wien, J. Safár.
11. Lizys, R. M., Étude-médico-légale sur la responsabilité professionelle des médecins, chirurgiens, accoucheurs. Thèse de Paris. Nr. 576. (Allgemeine Ausführungen über die Verantwortlichkeit der Aerzte in ihrer gesammten Thätigkeit gegenüber dem Gesetz.)
12. Loewy, Zur Frage der strafrechtlichen Verantwortlichkeit des Chirurgen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 181.
13. Nauwerck, C., Sektionstechnik für Studirende und Aerzte. III. Aufl. Jena, G. Fischer. (Enthält die staatlichen Vorschriften über gerichtliche Obduktionen.)
14. Neuburger, Ueber Sublimatvergiftung. Aerztl. Sachverständigen-Ztg. Bd. V, pag. 49. (Eingehende klinische und pathologisch-anatomische Darstellung.)
15. Purrington, W. A., Medical legal dicisions. New York, E. B. Treat and Co.
16. Rudeck, W., Medizin und Recht. Medizinisch-juristisches Handbuch bei Ehescheidungs- und Vaterschaftsklagen, in Sachen des ärztlichen Berufsgeheimnisses und des Operationsrechtes, bei strittiger Dispositionsfähigkeit etc. Jena, H. Costenoble. (Reichhaltige Kasuistik bezüglich der im Titel angegebenen Materien.)

17. Stenglein, M., Die Frage, ob ein Arzt ohne Genehmigung des Patienten eine Operation vornehmen dürfe. Deutsche Juristenzeitung, Nr. 5 u. 7.
18. — Das Recht des Arztes zu operiren. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 525.
19. Stooss, C., Chirurgische Operation und ärztliche Behandlung. Berlin, O. Liebmann.
20. — Die strafrechtliche Natur der ärztlichen Behandlung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 247, Deutsche Juristenzeitung. Nr. 9 und Schweizerische Zeitschr. f. Strafrecht. Bd. XII, pag. 24.
21. Taylor, A. N., The law in its relation to physicians. New York Med. Journ. Vol. LXIX u. LXX. (50 durch den ganzen Jahrgang des Journals gehende Aufsätze reichen Inhalts über die Thätigkeit des Arztes in Beziehung auf Gesetz und Rechtspflege.)
22. Wachholz, L., Lehrbuch der gerichtlichen Medizin mit Berücksichtigung der österreichischen, deutschen und russischen Gesetzgebung für Mediziner, Aerzte und Juristen. Krakau, E. Korczynski's Verlagsverein.

Eine Reihe von Publikationen über die Stellung der ärztlichen Thätigkeit, namentlich der chirurgischen Operation, zum Strafrecht wurde durch den „Fall Ihle“ hervorgerufen. In diesem Falle (Laparotomie ohne ausdrückliche specielle Einwilligung der Kranken, welche nur eine kleinere Operation zugestanden hatte), war in den Urtheilsmotiven die Operation als eine absichtliche und widerrechtliche Körperverletzung aufgefasst worden. Es ist selbstverständlich, dass diese Auffassung als mit allen bisherigen Anschauungen in Widerspruch stehend von den ärztlichen Autoren, die sich mit der Frage beschäftigten, aufs Entschiedenste bekämpft wird, denn es muss den Aerzten unerträglich erscheinen, wenn sie in ihrer Berufsthätigkeit mit dem Raufbold, der seinen Mitmenschen an Gesundheit und Leben schädigt, auf eine Stufe gestellt werden. Aber auch von den juristischen Schriftstellern ward diese Auffassung zum Theil bekämpft, besonders ist es Heimberger (6, 7), welcher in sehr scharfsinniger und schlagender Weise den Beweis führt, dass ein ärztlicher Eingriff niemals eine Körperverletzung im Sinne des Strafgesetzbuches ist und niemals in den früheren Gesetzgebungen als solche angesehen wurde. Auch Stooss (19, 20) führt den juristischen Nachweis, dass die chirurgische Operation keine Körperverletzung ist. Von den Vertretern der Ansicht, die chirurgische Operation sei eine Körperverletzung, wird zu Gunsten des Arztes angeführt, dass es sich entweder um ein Gewohnheitsrecht oder um ein durch die Ertheilung der ärztlichen Approbation verliehenes Berufsrecht handle oder dass die Körperverletzung durch die Einwilligung der Kranken straflos werde. Gegen diese Auffassung wendet sich be-

sonders Heimberger, welcher die Unrichtigkeit aller dieser Auffassungen widerlegt. Im Folgenden soll der Standpunkt der grösseren über die Frage veröffentlichten Abhandlungen kurz skizzirt werden.

Loewy (12) subsummirt die ärztliche Operation unter den Begriff „Körperverletzung", betont aber, dass eine solche nur strafbar ist, wenn sie gegen die Einwilligung des Kranken unternommen wird. Bei Operationen, die ohne dessen Einwilligung unternommen werden (Bewusstlosigkeit etc.), ist die Verantwortlichkeit des Arztes eine sehr schwere; es richtet sich die Zulässigkeit einer solchen darnach, ob der Arzt, wenn er sich an die Stelle des Kranken oder dessen Stellvertreters denkt, seine Zustimmung geben würde. Im Falle Ihle erklärt Loewy den Thatbestand ohne Einsicht der Akten nicht für genügend festgestellt.

Stenglein (17, 18) lässt ein Gewohnheitsrecht nicht gelten und räumt ein, dass eine Operation eine strafbare Körperverletzung sein kann; die Strafbarkeit hängt davon ab, ob die Handlung eine widerrechtliche ist und dies ist bei Zustimmung des Kranken nicht der Fall. Wird im Laufe einer zugestandenen Operation eine schwerere Operation, als diejenige, welche zugestanden worden war, nöthig, so ist diese dennoch nicht strafbar, wenn Gefahr im Verzuge ist, z. B. wenn die Operation (z. B. Laparotomie) das gefährlichste Stadium bereits hinter sich hat, ferner wenn ein anwesender berechtigter Vertreter nachträglich seine Einwilligung giebt und wenn der Aufschub eine grössere Gefahr mit sich bringt als die sofortige Operation.

v. Angerer (1) bespricht in ausführlicher Weise die verschiedenen sich vielfach widersprechenden Anschauungen der Kriminalisten und stimmt im Wesentlichen der von Oppenheim aufgestellten Anschauung zu, nach welcher dem Arzt zu chirurgischen Eingriffen an Kranken das Gewohnheitsrecht zur Seite steht. Die Einwilligung des Kranken ist eine von den Aerzten allgemein anerkannte Voraussetzung für die Vornahme einer Operation. Jedenfalls ist aber aufs Entschiedenste zu betonen, dass ärztliche und operative Eingriffe niemals als Körperverletzungen und körperliche Misshandlungen im Sinne des Strafgesetzbuches aufzufassen sind, wie auch Hess, Stooss, Heimberger und andere Kriminalisten anerkennen.

Grassl (4) wendet sich in entschiedener Weise gegen die Auffassung der ärztlichen Operation als Körperverletzung und Misshandlung, weil bei der ärztlichen Operation das subjektive Moment des körperlichen Missbehagens fehlt. Uebrigens hält er die Operation Ihle's für ungerechtfertigt, weil keine so sehr dringende vitale Indi-

kation vorhanden war, dass nicht die Einwilligung der Operirten eingeholt werden konnte.

Natürlich wird von allen Autoren die Nothwendigkeit der Einwilligung des Kranken als Vorbedingung der Berechtigung einer Operation betont, vorausgesetzt, dass der Kranke in der Lage ist, diese Einwilligung zu geben. Auch durch eine bereits eingeleitete Narkose ist diese Einwilligung unmöglich gemacht und daher nach Heimberger bei bereits eingeleiteter Narkose eine schwerere Operation als die beabsichtigte, wenn sich eine solche als nothwendig herausstellt, gerechtfertigt. Für die Strafbarkeit operativer Eingriffe ohne Einwilligung oder direkt gegen den Willen des Kranken kommen andere Bestimmungen des Strafgesetzbuches (Nöthigung, Freiheitsberaubung) in Betracht, eine Auffassung der Operation als Körperverletzung ist hierzu keineswegs nothwendig.

Stooss schlägt schliesslich zur gesetzgeberischen Lösung die Fassung des Strafgesetzbuches von Neu-Seeland vor: „Geschützt gegen strafrechtliche Verfolgung ist derjenige, welcher zum Nutzen eines Anderen an demselben mit der erforderlichen Sorgfalt und dem nöthigen Geschick eine nach Lage der Sache und dem Zustande des Patienten vernünftige Operation ausführt."

---

b) Impotenz in Beziehung auf das bürgerliche Recht; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse.

1. Abel, G., Ist man berechtigt, bei absolut verengtem Becken die Frauen unfruchtbar zu machen? Mediz. Gesellsch. zu Leipzig, Sitzung v. 10. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 429.
2. Albertin, Malformation congénitale utéro-vaginale avec indépendance complète du vagin et de l'utérus clos; traitement; résultats. Province méd. Tom. XIV, pag. 74 u. Revue de Chir. Tom. XIX, pag. 432. (4 cm blindsackförmige Scheide; es konnte eine Verbindung zwischen Scheïde und Uterus hergestellt werden, aber im weiteren Verlaufe trat Peritonitis und Tod ein. Bei der Sektion fanden sich beiderseits Ovarien und Tuben.)
3. Alterthum, E., Die Folgezustände nach Kastration und die sekundären Geschlechtscharaktere. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 13.
4. Barette, Malformation utéro-vaginale. Acad. de Méd. Sitzung v. 16. V. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 520. (Verschluss der Scheide und Uterus-Missbildung bei wohlgebildeten äusseren Genitalien.)
5. Beckmann, Fall von männlichem Scheinzwitterthum. Bolniczn. Gaz. Botkin 1897. Nr. 35; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1203.

6. Belkowsky, Ein Fall von kongenitaler Impotenz. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. LV, Heft 5.

7. Berthold, E., Ein Fall von Hermaphroditismus masculinus, diagnostizirt mit dem Laryngoskop. Arch. f. Laryng u. Rhin. Bd. IX, Heft 1.

8. Beuttner u. Jentzer, Experimentelle Untersuchungen zur Kastrationsfrage. Internat. Gynäkologen-Kongress zu Amsterdam. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1139.

9. Blondel, R., Un cas de Pseudo-hermaphroditisme. La Gyn. Tom. IV. pag. 21.

10. Boursier, Fehlen der Scheide. Revue mens. de Gyn., Obst. et Péd. de Bordeaux. Heft 1, 3. (Fehlen der Scheide, Uterusrudiment, normale Ovarien.

11. v. Braun-Fernwald, Wiederholter Kaiserschnitt in einem Fall hochgradiger Spondylolysthesis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 489.

12. Brennecke, Ueber eine neue Operationsmethode Dührssen's. Med. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzung v. 1. VI. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 404.

13. Briseis, Cohabitationsschwierigkeiten wegen zu enger Scheide. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 891. (Briefkasten-Notiz.)

14. Brooks, H., A case of asexualism. Med. Record. New York. Vol. LVI. pag. 221.

15. Brouardel, L'impuissance dans le mariage. Ann. d'hygiène publ. et de méd. lég. 3. Serie. Tom. XLII, pag. 521.

16. Castex, Einfluss der Kastration auf die Stimme. Revue prat. d'Obst. et de Gyn. Nr. 1. (Beobachtete Einflusslosigkeit der Kastration auf die Stimme, die manchmal nur ein leicht männliches Timbre annimmt.)

17. Cerf, L., A quels signes un médecin peut-il affirmer qu'une femme ne peut plus concevoir. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. 3. Serie. Tom. XLII. pag. 306.

18. Chase, Primitive Amenorrhöe. 11. Jahresversamml. der am. Gesellsch. der Geburtshelfer u. Frauenärzte zu Pittsburg. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 302. (Fall von Fehlen beider Eileiter und des rechten Eierstockes, Erkrankung des linken, vollständige Amenorrhöe.)

19. Croom, H., Two cases of mistaken sex in adult life. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung v. 14. VI. Lancet. Vol. II, pag. 28.

20. Delagénière, P., Anomalies des organes génitaux. Annales de Gyn. Tom. LI, pag. 57.

21. Dreesmann, Fall von zweifelhaftem Geschlecht. Allg. ärztl. Verein zu Köln, Sitzung v. 17. I. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 295.

22. Dudley, A. P., A case of double sex. New York Acad. of Med., Sitzung v. 26. I. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 224.

23. Falk, O., Ueber Phosphorsäureausscheidung nach Kastration. Med.-naturwissenschaftl. Gesellsch. zu Jena, Sitzung v. 10. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 249.

24. Finger, E. u. Saenger, M., Die Pathologie und Therapie der Sterilität beider Geschlechter. I. Theil: Die Pathologie und Therapie der Sterilität beim Manne, von E. Finger. Leipzig 1898, A. Georgi.

25. Freund, W. A., Missbildung der Beckenorgane und Abortus criminalis. Naturwiss.-med. Verein in Strassburg, Sitzung v. 30. VI. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 780.
26. Fuchs, Aplasie der inneren Genitalien. Med. Sektion d. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Sitzung v. 10. VI. 1898. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Vereinsbeilage. pag. 23. (Scheide ein 3 cm langer Blindsack.)
27. Gubarew, A., Missbildung der inneren Genitalien. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Nr. 4, ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Revue. pag. 53.
28. Hallopeau, Riesenwuchs und Femininität. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 16. Febr. (Atrophie der männlichen Genitalien, wahrscheinlich durch Varicen hervorgebracht, ausserdem starke Entwickelung der Brustdrüsen bei Riesenwuchs.)
29. Hartmann, Pseudohermaphrodite masculin. Progrès méd. Nr. 2. (Derselbe Fall wie bei Delagénière, 20.)
30. Hirst, B. C., Scheinzwitterthum. Clinical gynaec. Vol. I, pag. 256, ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1203. (Als Mädchen erzogenes Individuum, welches sich mit 19 Jahren wegen Hervorsprossen eines Bartes und Erwachen geschlechtlicher Neigungen selbst für einen Mann erklärte.)
31. Hlava, J., Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Verein böhm. Aerzte in Prag, Sitzung vom 10. I. Wiener klin. Rundschau. Bd. XIII, pag. 72. (Demonstration.)
32. Holowko, A., Fehlen der inneren Genitalien. Illuxt'scher Aerzteverein, Sitzung v. 31. VII. 1898. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 185.
33. Homosexualität der Ehegatten. Wiener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 2393. (Referat.)
34. Hurd, H. M., Post-operative insanity and undetected tendencies to mental disease. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 331.
35. Jacobi, A., Ein Fall von Hypospadie. New Yorker med. Wochenschr. Nr. 2.
36. James, J. A. u. James, T. H., Congenital absence of uterus, ovaries and the clitoris. Med. News, New York. Vol. LXXV, pag. 20.
37. Jaswitzky, Ein Fall von totaler Abwesenheit von Uterus und Adnexen. Eshenedeln. Nr. 19, ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Revue. pag. 30.
38. Jourdanet, Un cas d'hermaphrodisme. Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzung v. 11. I., 18. I. u. 8. III. Province méd. Tom. XIV, pag. 19, 31 u. 116.
39. Kellock, Complete hypospadias with cleft scrotum. Clin. Soc. of London, Sitzung v. 13. I. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 152.
40. Klein, G., Azoospermie. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu München, Sitzung v. 23. VI. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Geb. Bd. IX, pag. 411. (Nach doppelseitiger gonorrhoischer Orchitis.)
41. Kleinwächter, L., Die mangelhafte Entwickelung des Uterus. Wiener med. Presse. Bd. XL, pag. 1993.
42. Lannois, Cas d'hermaphrodisme. Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzg. v. 8. III. Province méd. Tom. XIV, pag. 116.

43. Liljenfeld, E., Ueber den anatomischen Befund an dem Genitalapparate einer 31jährigen Frau sieben Jahre nach bilateraler Kastration. Zeitschr. f. Heilk. Prag. Bd. XIX.
44. Marshall, B., Zwei Fälle von Entwickelungsfehlern der Geschlechtsorgane bei verheiratheten Frauen. Glasgow Med.-Chir. Soc. Sitzung vom 12. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 668.
45. Mathews, F. S., A male pseudo-hermaphrodite. New York Path. Soc. Sitzung v. 12. IV. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 764.
46. Maude, A., A case of Pseudohermaphroditism. Brit. Gyn. Journ. Vol. LV, pag. 429.
47. Mies, Pseudohermaphroditismus masculinus. Allg. ärztl. Verein zu Köln. Sitzung v. 17. I. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 998.
48. Morel-Lavallère, Zeugungsfähigkeit nach Epididymitis. Soc. de derm. et de syphiligr. Sitzung v. 12. I. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, Litteraturauszüge pag. 24.
49. Mundé, P. F., The physical and moral effects of absence of the internal female sexual organs; with remarks on congenital sexual malformation in the female. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 289.
50. Nagel, W., Zur Frage des Hermaphroditismus verus. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, pag. 83.
51. Neugebauer, F., 50 Missehen wegen Homosexualität der Gatten und einige Ehescheidungen wegen „Erreur de sexe“. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 502.
52. — Ein in der Kasuistik des Pseudohermaphroditismus einzig dastehender Fall: „Aut penis rudimentarii aut clitoridis hypertrophicae implantatio perinaealis infra vulvam.“ Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 139.
53. Neumann, Ehescheidung in Folge von Impotenz. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. XII, pag. 81. (Das Gutachten lautete auf gesunkene oder erloschene Libido sexualis auf Grund eines abnormen Zustandes der betreffenden Nervencentra, der keine dauernde Besserung, noch weniger eine vollständige und dauernde Behebung prognostiziren lässt.)
54. Parker, W. R., A menstruating man; a curious form of hermaphroditism. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 272.
55. Pfannenstiel, Angeborener Defekt der Scheide und der Portio vaginalis. Med. Sektion d. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur. Sitzung vom 24. VI. 1898. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Vereinsbeilage pag. 2?. (21jähriges Mädchen, plastische Operation.)
56. Ricoux u. Aubry, E., Un prétendu androgyne dans un service de femmes. Progrès méd. Nr. 37.
57. Rivalta, M., Contribution à l'étude des malformations congénitales de l'hymen et du vagin. Thèse de Paris. 1898. Nr. 48.
58. Rohé, G. H., Post-operative insanity. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX. pag. 324.
59. Rose, H., Sterilisirung mit Erhaltung der Menstruation. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 689.
60. — Operative Sterilisirung der Frau. Ebenda. pag. 1225.
61. Rubinstein, H., Die Wirkung der Exstirpation und Transplantation der Ovarien auf den Uterus. St. Petersburger med. Wochenschr. pag. 281.

62. Sauer, A., Die sogenannten angeborenen Verschlüsse des einfachen weiblichen Genitalkanales auf Grund der gesammten einschlägigen Litteratur. Inaug.-Diss. Freiburg 1897. (Ausführliche Zusammenstellung und Besprechung von 241 aus der Litteratur gesammelten Fällen.)
63. Schmid, M., Ein Fall von strangförmiger Vaginalatresie mit Hämatokolpos und Hämatometra. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1087. (Wahrscheinlich durch Vulvovaginitis gonorrhoica acquirirt; Potentia coëundi konnte hergestellt werden.)
64. Sellheim, H., Kastration und Knochenwachsthum. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 236. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. 8. Kongress. pag. 191.
65. Simmonds, Die Ursachen der Azoospermie. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXI, Heft 3/4.
66. de Sinéty, Hypertrophie du tubercule antérieur du vagin simulant l'hermaphrodisme. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. März/April. (Verlängerung des Tuberculum vaginae zu einem einem rudimentären Penis ähnlichen Vorsprung.)
67. Smyth, R. M., Virility of cryptorchids. Lancet. Vol. II, pag. 785. (Fall von völlig erhaltener Potenz und Procreations-Fähigkeit trotz Kryptorchismus.)
68. Solowij, A., Ein Beitrag zum Pseudohermaphroditismus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 210.
69. Spinelli, P. G., Allgemeine Indikationen und Technik der Sterilisation der Frau. Arch. ital. di gin. 1898. Nr. 5; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 159 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 110.
70. Strushenski, A., Ein Fall von männlichem Hermaphroditismus. Westn. obstschest. gig. ssudeb. i prakt. med. 1898. Nr. 10. (Russisch.)
71. Taylor, R. W., A practical treatis on sexual disorders of the man and female. London, H. Kimpton. (Behandelt die Impotenz und Sterilität bei beiden Geschlechtern.)
72. The sterilization of women. New York Med. Journ. Vol. LXIX, pag. 127.
73. Treub, H., Totale Atresie der Vagina und Defekt des Uterus. Niederl. gyn. Gesellsch., Sitzung vom 16. X. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 338.
74. Villemin, Hypospadias. Soc. de Pédiatrie, Sitzung vom 14. III; ref. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. X, pag. 371. (15jähriger, hypospadiastischer Knabe, der für ein Mädchen gegolten hatte.)
75. Vineberg, H. V., Castration for rudimentary uterus, absence of vagina, menstrual molimina. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, pag. 500.
76. Vörner, H., Ein Fall von primärer Vaginitis gonorrhoica. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 212. (Fall von wahrscheinlich vollständigem Mangel der inneren Genitalien.)
77. v. Wagner, Fragliche Gültigkeit der Ehe wegen Impotenz des Mannes. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 22. (Gutachten in einer Ehescheidungsklage wegen vollständig mangelnder Geschlechtslust und dadurch bedingter völliger, unheilbarer Impotenz,)
78. Wright, E. S., Partial absence of uterus and vagina. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 184.

Ueber Verbildungen der Genitalorgane mit Aufhebung der Potentia coëundi handeln folgende Arbeiten.

Vineberg (75) beobachtete völliges Fehlen der Vagina mit Uterus bicornis (Operations-Autopsie) bei einem 20jährigen Mädchen. Bei der Untersuchung glitt der Zeigefinger ungehindert in die Urethra, die also erweitert war. Da das Mädchen noch niemals cohabitirt hatte, hält er mit Schröder die in solchen Fällen sich findende Dilatation der Harnröhre nicht für ein Resultat von Cohabitationsversuchen, sondern für eine primäre mit der Atrophie der Scheide in Zusammenhang stehende Allantoismissbildung.

W. A. Freund (25) beobachtete bei Fehlen der Scheide und Mündung des Uterus in die Blase Schwängerung durch Cohabitation per urethram.

Gubarew (27) beschreibt einen Fall von Fehlen des oberen Theiles der Scheide mit Rudiment eines doppelten Uterus, Cohabitationsfähigkeit offenbar erhalten.

Holowko (32) beobachtete ein 20jähriges Mädchen mit grosser Clitoris, erweiterter, aber kontinenter Harnröhre, kurzer blindsackförmiger Scheide und Fehlen der inneren Genitalorgane mit Ausnahme eines bohnengrossen Körpers (Uterus-Rudiment). Menstruation war niemals vorhanden, der Hymen fehlte, wohl in Folge häufiger Cohabitationsversuche.

In dem von Jaswitzky (37) beschriebenen Falle (19jähriges Mädchen) war die Scheide 7 cm lang, jedoch waren weder Uterus noch Adnexe durch Palpation nachzuweisen.

Mundé (49) erwähnt zwei neue Fälle von Fehlen der inneren Genitalien und der Scheide, darunter einen bei einer verheiratheten Frau, in welchem Potentia coëundi hergestellt werden konnte.

Rivalta (51) beschreibt zwei Fälle von Fehlen der Scheide; in einem Falle wurde die künstliche Scheidenbildung hergestellt, im zweiten wurde eine Operation abgelehnt, weil die Cohabitation — allerdings nur per urethram — möglich war.

Wright (78) beschreibt einen Fall von blind endigender 1½ Zoll langer Vagina und Fehlen des Uterus sowie der übrigen inneren Genitalorgane. Die 18jährige Frau war verheirathet und niemals menstruirt, sonst aber von ausgesprochen weiblichem Habitus sowohl in Bezug auf Becken als auf Brüste.

Zur Facultus concipiendi liegen folgende zwei Arbeiten vor.

Kleinwächter (41) bemerkt, dass bei [illegible] Ut[illegible]
äusseren Genitalien häufiger in der Entwi[illegible]

ebenso die Brüste und die Behaarung des Mons veneris; der weibliche Habitus des Körpers ist weniger ausgesprochen und der sexuelle Trieb soll in der Regel fehlen. Die Ovarien werden bei 22 Fällen von fötalem Uterus meist nur kirschkerngross und nicht funktionirend gefunden. Bei infantilem und hypoplastischem Uterus kann nachträglich eine Weiterentwickelung des Uterus eintreten, jedoch ist dies als ausgeschlossen zu betrachten, wenn das Individuum die Mitte der zwanziger Jahre erreicht hat. Der vorzeitige Eintritt in die Ehe bildet nach Kleinwächter's Beobachtungen ein bedeutend schädigendes Moment für den infantilen Uterus, dessen Nachreifung dauernd unmöglich wird. Dasselbe gilt für den hypoplastischen Uterus.

Cerf (17) erörtert angesichts eines Falles, in welchem mehrere Aerzte einer 53jährigen Frau zum Zwecke der Erlangung vermögensrechtlicher Vortheile ein Zeugniss über Unfähigkeit zu concipiren ausgestellt hatten, die positiven Merkmale der Fortpflanzungsunfähigkeit und kommt zu dem Schlusse, dass es kein absolut sicheres Zeichen der Menopause gebe, dass das Ausbleiben der Regel mit dem Aufhören der Ovulation nicht zusammenfalle und dass es überhaupt keinen Anhaltspunkt für das Aufhören der Fortpflanzungsfähigkeit gebe, indem bereits Fälle von Schwangerschaft nach Ausbleiben der Regel und in vorgerückten Jahren festgestellt sind.

Ueber männliche Impotenz und ihre gerichtsärztliche Bedeutung sind folgende Arbeiten zu erwähnen.

Finger (24) unterscheidet bezüglich der Impotentia coëundi des Mannes zwei Gruppen, je nachdem die Ursache in pathologisch-anatomisch nachweisbaren Veränderungen liegt oder nicht. Nach Symptomen unterscheidet er 1. ungenügende oder fehlende Erektion, 2. reizbare Schwäche, 3. paralytische Impotenz. Häufig liegen Veränderungen des Caput gallinaginis und der Ductus ejaculatorii in Folge von Urethritis posterior zu Grunde. Die Impotentia generandi beruht entweder auf Azoospermie und Nekrospermie, oder auf mechanischem oder nervösem (psychischem) Aspermatismus, oder es handelt sich um relative Sterilität, d. h. ein kopulations- und zeugungsfähiger Mann kann mit einem bestimmten, zweifellos zeugungsfähigem Weibe einen befruchtenden Beischlaf nicht ausführen.

Brouardel (15) kommt zu dem Schlusse, dass die Impotenz des Ehemannes vom gerichtlich-medizinischen Standpunkte aus nicht genügt um eine Aufhebung oder Trennung der Ehe auszusprechen, ausser wenn gleiches Geschlecht der Ehegatten nachzuweisen ist.

Brooks (14) beschreibt den Sektionsbefund bei einem 31jährigen

Manne, der sich sexuell vollständig neutral verhalten hatte. Die Genitalien waren von männlicher Bildung, der Penis jedoch klein, die im Abdomen zurückgebliebenen Hoden, sowie die Prostata atrophisch und die Vasa deferentia obliterirt. Die äussere Erscheinung war theilweise weiblich, besonders Stimme und Schambehaarung, Bartwuchs fehlte, aber die Mammillae waren von männlicher Bildung.

Ein Fall von völligem Mangel des Geschlechtssinnes trotz [illegible] normaler Bildung der männlichen Genitalien wird von Belkowsky [illegible] beschrieben.

Simmonds (65) fand, dass unter 1000 untersuchten Män[illegible] 125 an Azoospermie in Folge von Allgemeinstörungen, wobei [illegible] chronische Alkoholismus eine Hauptursache darstellt, und 33 [illegible] Azoospermie in Folge vorausgegangener venerischer Erkrankungen [illegible] er berechnet, dass die Sterilität der Ehe in einem Drittel der [illegible] durch Azoospermie in Folge von Genitalerkrankungen des Mann[illegible] dingt ist.

Morel-Lavallère (48) theilt zwei unzweifelhafte Fä[illegible] Schwängerung von Frauen seitens zweier Männer, die an dopp[illegible] Epididymitis gelitten hatten, mit.

Hieran schliesst sich eine grössere Reihe von Fällen über zw[illegible] haftes Geschlecht — Pseudohermaphroditismus [illegible] linus und femininus.

Nagel (50) unterwirft den von Blaker und Lawren[illegible] Jahresbericht Bd. X. pag. 860) mitgetheilten und als wahrer [illegible] phroditismus gedeuteten Fall einer eingehenden kritischen Besp[illegible] und kommt zu dem Schlusse, dass auch dies kein Fall von Hermaphroditismus ist, indem er die von Blaker und Law[illegible] Hode und Eierstock gedeutete [illegible] für [illegible] erklärt. Nach Nagel's Ueberzeugung ist [illegible] bis [illegible] kein Fall von wahrer Zwitterbildung beim M[illegible] nachgewiesen worden, weder bei Erwachsenen [illegible] gestorbenen Missgeburten. Die grösste [illegible] Zwittern stellt, wie es scheint, das männliche [illegible]

Neugebauer (51) veröffentlicht eine [illegible] 5. Fällen von Missehe u. Folge von [illegible] als [illegible] einander verheiratheten Personen [illegible] Das [illegible] Vorkommen des männlichen [illegible] [illegible] n. 25 Jahre [illegible] Mann [illegible]

Frauen mit einander verheirathet waren; in einem Fall fehlen nähere Angaben.

Hierzu kommt noch als 51. der von Parker (54) veröffentlichte Fall. Derselbe betrifft einen Fall von regelmässiger, vierwöchentlicher Blutausscheidung aus den Genitalien bei einem verheiratheten „Manne". Penis, Skrotum und Harnröhre schienen normal, jedoch fehlten die Hoden; ebenso fehlte jeder geschlechtliche Trieb. Woher die Blutausscheidung stammte, blieb unaufgeklärt. Das „Ehepaar" trennte sich.

Das ausserdem von Neugebauer (52) beschriebene Individuum ist zwar sicher weiblichen Geschlechtes, aber dennoch der interessanteste der heuer veröffentlichten Fälle. Das völlig weiblichen Habitus und völlig normale Vulvar-Bildung zeigende Individuum hatte 7 Tage vor der Untersuchung ein normales, ausgetragenes Kind männlichen Geschlechtes geboren. Etwa 1 cm hinter dem Frenulum labiorum besitzt es ein männliches Glied von 45—52 mm, das bei Betastung unter Auftreten deutlicher libidinöser Erregung sich erigirt. Es hat eine Glans und ein Präputium, das sich bis zur Corona zurückstreifen lässt; an der Spitze zeigt es eine kleine Delle, da, wo die Harnröhre sich befinden würde. Palpatorisch kann man zwei Corpora cavernosa erkennen. Eine Andeutung von Hypospadie ist nicht zu erkennen. Embryologisch ist dieses Gebilde noch weniger zu erklären wie die uxtaposition heterosexueller äusserer Genitalien. Natürlich ist es uch zweifelhaft, ob das Gebilde ein verkümmerter Penis oder eine idimentäre Clitoris ist. Bemerkenswerth ist noch, dass die an normaler elle befindliche Clitoris völlig normale Bildung zeigt.

Dreesmann (21) berichtet über einen Fall von wahrscheinlich innlicher Hypospadie bei einem 20jährigen, als Mädchen erzogenen dividuum. Das Skrotum war gespalten, der Penis 5 cm lang und durchbohrt, die Urethra unter und hinter dem Penis mündend. den waren nicht nachzuweisen. Die sekundären Geschlechtschatere waren männlich und das Individuum litt an Pollutionen.

Ferner erwähnt Mies (47) einen Fall von Pseudohermaphroditus masculinus, der erst im Alter von 66 Jahren bei dem betreffen- Individuum entdeckt wurde. Auch hier war das Skrotum geiten, aber die beiden Hälften enthielten je einen Hoden mit Nebenen. Der Penis war 2 cm lang (senil), die Urethra hypospadiastisch; rudimentäre Prostata war nachzuweisen.

Berthold (7) fand bei einem 22jährigen, angeblich weiblichen viduum mit dem Kehlkopfspiegel auffallend breite und lange mbänder, wie sie sonst nur bei grossen Männern vorkommen, und

untersuchte deshalb die Genitalien an welchen sich ein gut ausgebildeter, nach unten gebogener Penis fand; Mammae waren nicht vorhanden.

Blondel (9) beschreibt ein 45jähriges, seit $1^1/_2$ Jahren mit einem 60 jährigen Mann verheirathetes Individuum, das als Weib galt, aber niemals menstruirt war. Skelett- und Muskelbau waren männlich, ebenso die Brust, dagegen Gesichtsbildung (ohne Spur von Bartanflug) und Stimme weiblich. Die Clitoris fand sich beträchtlich vergrössert, in Ruhe 4, in Erektion 6—7 cm lang, die grossen Labien Skrotalhälften ähnlich, an der Basis des undurchbohrten Gliedes eine der männlichen Hypospadie eigenthümliche Spange, die Urethral-Mündung tief unterhalb der Urethra versteckt, vor derselben 2 Oeffnungen, aus welchen sich ein fadenziehendes, der Prostata-Absonderung ähnliches Sekret entleerte, ferner eine von einem normal aussehenden Hymen umgebene Vaginal-Oeffnung, die einen Blindsack von 3 cm Tiefe führte. Durch Rektal-Untersuchung wurden Unebenheiten erkannt, die Prostatadrüsen oder Samenbläschen entsprechen konnten. Beiderseits bestand eine Inguinal-Hernie und in jedem Labium fand sich ein dem Hoden ähnlicher Körper, der auf einer Seite atrophisch war, auf der anderen eine Epididymis erkennen liess. Das Individuum war demnach sicher männlichen Geschlechts und von hypospadiastischer Bildung.

Blondel erörtert die Frage, ob man in solchen Fällen dem Verlangen, die Cohabitation durch Operation möglich zu machen, Folge geben darf, und bejaht diese Frage.

Croom (19) erwähnt zwei als Mädchen erzogene Individuen, die sich im Alter von 20 Jahren als männliche Hypospadiaei erwiesen.

Delagénière (20) beschreibt ein 27 jähriges, als Mädchen erzogenes, niemals menstruirtes Individuum mit völlig normal gebildeten äusseren Genitalien (Vulva, Clitoris, grosse und kleine Labien), jedoch 5 cm langer, blind endigender Scheide. Die äussere Bildung war in Bezug auf Skelettbildung und Muskel-Entwickelung eher männlichen Charakters, die Mammae unentwickelt, der Bartwuchs fehlte und die Schambehaarung war sehr spärlich. Ausserdem fand sich doppelseitige Inguinalhernie. Bei der Laparotomie, die zur Beseitigung periodisch auftretender nervöser Erscheinungen und zur Ausführung der Kastration vorgenommen wurde, fand sich völliger Mangel von Uterus, Tuben und Ovarien, dagegen sassen in der Nähe des inneren Leistenringes beiderseits drüsige Körper, welche sich als atrophische Hoden mit Epididymis und theilweiser Adenom-Entwickelung erwiesen.

Dudley (22) beschreibt ein Individuum mit Geschlechtsspalte, auf der einen Seite einem Labium majus, auf der anderen eine einen Hoden enthaltende Skrotal-Hälfte; die Clitoris (?) war 4 Zoll lang und undurchbohrt, die Vagina ein 1½ Zoll tiefer Blindsack und am Damm fand sich eine runde Oeffnung, durch welche Harn und angeblich Sperma entleert wird. Es handelt sich demnach um Pseudohermaphroditismus masculinus.

Jacobi (35) beobachtete einen Fall von Skrotal-Spalte mit Hypospadie und rechtsseitigem Kryptorchismus.

Beckmann (5) fand bei einem 60jährigen männlichen Hypospadiaeus den allgemeinen Typus weiblich, Gesicht und Gesichtsbehaarung männlich, dagegen Mons veneris und Pubes weiblich gebildet; der Penis war 3 cm lang; in den Labien glaubte man hodenähnliche Körper tasten zu können.

Der von J. A. und T. H. James (36) beschriebene Fall ist nicht klar. Es handelt sich um ein angebliches Mädchen mit weiblicher Schambehaarung, seichter Vaginaltasche und Fehlen der Clitoris, jedoch weiblicher Entwickelung der Mammae. Bei der Rektal-Untersuchung konnten zwischen Blase und Rektum keinerlei Organe gefühlt werden. Keine Menstruation.

Jourdanet (38) beschreibt ein Individuum mit grosser Clitoris, dagegen weiblich gebildeter Vulva und Urethra. Die Brüste sind von weiblicher, das Becken dagegen von männlicher Bildung und der Geschlechtssinn ist der eines Mannes. Das männliche Geschlecht wurde entschieden durch den Nachweis von Spermatozoiden im ejakulirten Sekret. Es ist von Interesse, dass das Individuum in einer der Prostitution geweihten Anstalt nach beiden Richtungen hin thätig war. In der Diskussion wird das Vorkommen eines wahren Hermaphroditismus bestritten und namentlich von Bard auch der Hepnersche Fall angezweifelt. Guinard hält die Existenz eines glandulären Hermaphroditismus aufrecht.

Kellock (39) beobachtete zwei Kinder einer Mutter mit Hypospadie und gespaltenem Skrotum. Das Geschlecht beider Kinder ist unzweifelhaft männlich.

Lannois' (42) Fall ist ein zwölfjähriger männlicher Hypospadiaeus, der zugleich an pseudohypertrophischer Paralyse der unteren und Atrophie der oberen Extremitäten leidet.

Marshall (44) beobachtete bei einer seit 2 Jahren verheiratheten Frau vollständigen Mangel der oberen zwei Drittel der Scheide, des

Uterus und der Adnexe; ausserdem einen Fall von Scheidenverschluss bei einer seit 3 Monaten verheiratheten Frau.

Mathews (45) berichtet über ein 19jähriges Individuum mit normal scheinenden weiblichen äusseren Genitalien und einer $1-1^1/_4$ Zoll langen Scheide, durch welche weder Uterus noch Keimdrüsen noch Prostata gefühlt werden konnte. Gesicht und Mons veneris waren unbehaart. Vor 7 Jahren war ein in der Gegend des Annulus inguinalis externus liegender Körper, den man damals für eine vergrösserte Lymphdrüse hielt, exstirpirt. Die nachträgliche Untersuchung des Körpers, der konservirt worden war, ergab jedoch Hodengewebe. Das Individuum ist also ein männlicher Pseudohermaphrodit.

Maude's (46) Fall betrifft ein $13^1/_2$jähriges, als Mädchen aufgezogenes Individuum, das offenbar männlichen Geschlechtes ist. Das in jeder Hälfte eine Keimdrüse (mit fühlbarem Nebenhoden) enthaltende Skrotum war median gespalten und die Spalte führte in eine 2 Zoll lange Scheide. Der $1^1/_4$ Zoll lange Penis war mit Glans versehen und durchbohrt, die Urethra also von männlicher Bildung. Ebenso waren die sekundären Sexual-Charaktere durchweg männlich.

Ricoux und Aubry (56) beschreiben ein geistesschwaches, 72-jähriges Individuum, das im Anfang für einen Knaben, vom 10. Lebensjahre an aber für ein Mädchen gehalten worden war. Die Untersuchung der Geschlechtsorgane erwies männliches Geschlecht mit unbehaartem Skrotum, atrophischer Prostata, abgeplattetem, gegen das Abdomen gekrümmten, epispadiastischem Penis und rechtsseitigem Monorchismus.

Solowij (68) beschreibt ein für weiblich gehaltenes Individuum von weiblichem Habitus, weiblich gebildeten Mammae und weiblicher Bildung der äusseren Genitalien. In beiden grossen Schamlippen fand sich ein Körper, links taubeneigross, rechts doppelt so gross; die Scheide war 5 cm lang und blind endigend, von derselben aus ebenfalls nichts durchzutasten; die 2 cm lange Clitoris hat eine Eichel, von der zwei Falten zu den grossen Lippen führen; kleine Schamlippen fehlen. Urethra weiblich. Die Körper in den grossen Schamlippen wurden für herniös dislocirte Ovarien gehalten, erwiesen sich aber nach der Exstirpation als Hoden.

Die Folgen der Kastration auf den weiblichen Körper werden in folgenden Arbeiten besprochen.

Sellheim (64) wies auf Grund zahlreicher Thierversuche mit Kastration männlicher und weiblicher Thiere nach, dass Charaktere des anderen Geschlechts nach der Kastration nie auftreten, dass da-

gegen Störungen im Knochenwachsthum in Folge mangelhafter Verknöcherung der Epiphysen-Scheiben an den Extremitäten und den Knochensuturen auftreten.

Alterthum (8) wies an einer grossen Reihe von Kastrationsfällen nach, dass durch Kastration die sekundären Geschlechtscharaktere keinerlei Veränderungen erfahren, namentlich wurde niemals eine Schrumpfung der Brüste beobachtet. Auch die sogenannten Ausfallserscheinungen, sowie die behaupteten Veränderungen der Psyche werden durchgehends überschätzt und sind nicht im Stande, die Kastration einzuschränken, sowie bei Myomo- und Salpingotomien die Zurücklassung der Ovarien nothwendig erscheinen zu lassen.

Lilienfeld (43) fand bei einer Frau, welche bei normal funktionirenden Genitalorganen in jugendlichem Alter (24 Jahre) wegen Hystero-Epilepsie kastrirt worden war und sieben Jahre später starb folgende Veränderungen an den Genitalorganen: Die Scheide war verkürzt, erschlafft und nach oben in Folge totalen Schwundes der Pars infravaginalis colli trichterförmig endend. Nur ein glatter Schleimhautstreifen war als Portiorest anzusehen. Besonders fand sich Verringerung der elastischen Fasern und des blutsinusführenden Bindegewebes. Der Uterus war total konzentrisch atrophirt und in ein plattenartiges Gebilde verwandelt, der Fundus konkav und eingesunken. Die Uterushöhle war 7 cm lang, die Wand 0,7 cm dick; Breite und Länge waren um $^{1}/_{5}$, die Dicke um die Hälfte verkleinert. Die Schleimhaut war atrophisch, die Drüsen an Zahl und Grösse vermindert, die Muscularis vorwiegend auf das intermuskuläre Bindegewebe reduzirt. Nach abwärts war die Atrophie weniger ausgesprochen. Eine Hypertrophie des intermuskulären Bindewegs, wie sie im Greisenalter eintritt, war nicht vorhanden, auch keine entsprechenden Veränderungen an den Gefässen. Die Ligamenta ovarii und rotunda uteri waren geschrumpft, ebenso die Tubenreste.

Falk (23) bestätigt die Untersuchungen von Curatulo und Tarulli, wonach nach Kastration eine langdauernde Verringerung der Phosphorsäure-Ausscheidung im Harne auftritt.

Mundé (49) glaubt, dass durch Entfernung der Ovarien bei noch unentwickelten Mädchen wohl ein Stehenbleiben auf kindlicher Entwickelungsstufe bewirkt werden könne, dass aber durch die nach erlangter Geschlechtsreife ausgeführte Kastration niemals eine Veränderung des Weibes in geschlechtlicher und moralischer Beziehung und auch keine Geistesstörung hervorgerufen werde. Dasselbe wird von Rohé behauptet, jedoch giebt Hurd (34) die Möglichkeit eines frühzeitigen

klimakterischen Irreseins durch künstliche Herbeiführung der frühzeitigen Menopause zu. Hurd betont die Nothwendigkeit, vor einer Operation den Geisteszustand zu prüfen, weil viele Fälle von post-operativem Irreseins auf ererbter oder erworbener psychopathischer Grundlage beruhen.

Rubinstein (61) wies nach, dass nach Kastration der Uterus atrophirt und zwar in Muscularis und Mukosa; die Gefässe werden verdickt und es kommt zur Bindegewebsbildung in allen Schichten der Uteruswand.

Beuttner und Jentzer (8) konstatirten bei Thierversuchen die Atrophie des Uterus nach Kastration.

Hieran schliessen sich einige Arbeiten über die Berechtigung der Kastration.

Abel (1) erklärt sich in der Frage nach der Berechtigung, bei absolut verengtem Becken die Frauen unfruchtbar zu machen, angesichts der guten Resultate des Kaiserschnitts und der Symphyseotomie für die Einschränkung der Kastration; in ähnlichem Sinne äussern sich in der Diskussion Sänger und Zweifel.

v. Braun-Fernwald (11) hält die Sterilisirung der Frau bei hochgradiger Beckenenge für angezeigt und erklärt die Einstülpung des uterinen Stumpfes der Tuben unter den Peritonealschlitz für absolut sterilisirend. Rose empfiehlt zu diesem Zwecke die keilförmige Excision der Tuben aus dem Uterus und erklärt die Sterilisirung für angezeigt nicht nur bei engem Becken, sondern auch bei Lungen-, Herz- und Nierenkrankheiten, welche durch Schwangerschaft ungünstig beeinflusst werden und eine schwere Komplikation derselben darstellen.

Spinelli (69) erklärt die Sterilisation durch Unterbindung und Durchschneidung der Tuben für zulässig bei Herzerkrankungen, Tuberkulose, Albuminurie, chronische Nephritis, Diabetes, schwerer Anämie und Geisteskrankheiten, die vor oder in der ersten Schwangerschaft aufgetreten sind. Ein redaktioneller Artikel des New York Medical Journal (72) stimmt diesen Aufstellungen bei.

Brennecke (12) verurtheilt aufs Schärfste die Dührssen'sche Operation der Verödung des Uteruscavums wegen zu grossen Kindersegens.

---

c) Unsittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabten Beischlafes.

1. Abt, J. A., Gonorrhöe bei Kindern. Med. Ges. zu Chicago, Sitzg. vom 30. XI. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 269.
2. Aichel, O., Beitrag zur Gonorrhöe der Geschlechtstheile des neugeborenen Mädchens. Beitr. zur Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 281.
3. Andrieu, F., La vulvo-vaginite blennorrhagique chez la petite fille. Thèse de Montpellier. 1898. Nr. 19.
4. A propos de la membrane hymen. Anjou médical, ref. Ann. d'hygiène publ. et de méd. lég. 3. Serie. Tom. XLI, pag. 567. (Drei Fälle von Erhaltung des Hymen bei seit 10, 15 und 20 Jahren verheiratheten Frauen; Cohabitation stets unvollkommen.)
5. de Arcangelis, E., Ein Fall von atypischem Hymen. Arch. di Ost. e Gin. 1898. Heft 4.
6. Bayer, F., Die Gonorrhöe in forensischer Beziehung. Korrespondenzbl. des Vereins deutscher Aerzte in Reichenberg, 15. Nov.; ref. Aerztl. Sachverständigen-Zeitung. Bd. V, pag. 489.
7. Bezdjetnow, Coitusverletzung. Wratsch. Nr. 11.
8. Bock, Blasenmole bei einer Jungfrau. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Bd. X, Nr. 3.
9. Boury, L., Considérations bactériologiques, cliniques et thérapeutiques sur la blennorrhée vulvo-vaginale des enfants. Thèse de Paris. Nr. 290.
10. Braquehaye, J., Péritonite blennorrhagique chez une fillette de quatre ans et demi; laparotomie; guérison après deux poussées d'arthrite. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Tom. XXIV, pag. 780. (Vulvovaginitis gonorrhoica.)
11. Calmann, A., Verletzung der Scheide durch digitale und instrumentelle Exploration. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge, Bd. XVII, pag. 57.
12. Dallas, A. M., Precocious sexual maturity in a newborn infant. Indian Med. Record. 3. May.
13. Drobny, Nachweis der Gonokokken. Arch. f. Dermat. u. Syphilis. 1898. Oktober. (Empfehlung der Pick-Jacobson'schen Färbung.)
14. Dujon, V., Corps étranger du vagin: boite métallique restée enkystée pendant cinq ans au fond du vagin. Ann. de Gyn. Tom. LI.
15. Eberlin, A. M., Ueber zwei Geburten bei Scheiden-Atresie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 12. (Hierunter ein Fall von Schwängerung nach angeblich nur einmaliger und unvollständiger Cohabitation bei Hymenalstenose, die wohl erst nach der Conception zur völligen Atresie wurde.)
16. Éraud, J., Une observation de blennorrhagie première bactérienne. Revue méd. 1898. 16. Mai.
17. Finger, E., Ist die gegenwärtige Organisation der ärztlichen Ueberwachung der Prostitution verbesserungsfähig? Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, Nr. 37.
18. Fournier, A., Blennorrhagie chez un garçon de quatre ans. Soc. franç. de derm. et de syph., Sitzung v. 10. IV. Annales de derm. et de syph. Nr. 4.

19. Gagis u. Mantzovinos, Anklage auf Nothzucht. Gaz. med. lombarda. 20. Febr. (Aus La Grèce médicale.)
20. Grigoriew, Ueber die Anwendung der Florence'schen Reaktionen bei Untersuchung von Samenflecken. 7. Kongress d. russ. Aerzte zu Kasan. Wratsch. Nr. 22.
21. Guérin-Valmale, Frühzeitige Schwangerschaft. Nouveau Montpellier Medical 1898. Nr. 45.
22. Gumprecht, F., Ueber das Wesen der Jodreaktion (Florence'sche Reaktion) im Sperma und ausserhalb desselben. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd. IX, Nr. 14 ff. (s. Jahresbericht Bd. XII, pag. 918.)
23. Hainworth, E. M., Homicidal injuries to the rectum and vagina. Lancet. Vol. I, pag. 1281.
24. Hall-Edwards, J., Demonstration einer Röntgenphotographie einer Haarnadel in der Vagina eines siebenjährigen Kindes. Mediz. Gesellsch. von Birmingham u. Nord-England, Sitzung v. 12. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 430.
25. Hartmann, Fremdkörper in der Vagina. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Tom. XXV, Nr. 7. (s. Dujon.)
26. Hoppenhändler, L. W., Ueber Verletzungen der Vagina durch Coitus. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. 1898. Nr. 12.
27. Horn, Fremdkörper der Scheide. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzung v. 5. V. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 608. (8 mm dicke Patronenhülse in der Scheide eines fünfjährigen Mädchens.)
28. Huber, A., Der gegenwärtige Stand der Pathologie und Therapie der Mastdarm-Gonorrhöe. Gesellsch. d. Spitalsärzte zu Budapest, Sitzung v. 4. V. 1898. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXV, pag. 372.
29. Johnston, W., Das Jod als neues Reagens für Sperma. Journ. de méd. de Paris. 1898. 25. Sept.; ref. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tom. XVII, pag. 435.
30. Jullien, L., Tripper und Ehe. Uebersetzt von E. Hopf. Berlin, Gebr. Bornträger.
31. Kanony, J., De la fréquence des cas de persistance de l'hymen et de leur importance en médecine légale. Thèse de Montpellier. Nr. 34.
32. Klein, Ein Fall von Pubertas praecox. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 47.
33. Kromayer, E., Die „definitive" Heilung der Gonorrhöe. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1499.
34. Kuschew, N., Ein Fall von Vaginal-Verletzung während des Coitus. Eshenedeln. Nr. 3; ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Revue pag. 28.
35. v. Lallich, N., 42 Kieselsteine in der Vagina eines 16jährigen Mädchens. Wiener med. Presse. Bd. XL, pag. 262 ff. (Wahrscheinlich zu masturbatorischen Zwecken eingeführt; ausführliche Kasuistik der Fremdkörper der Scheide.)
36. Landwohr, F., Ein Fall von Pfählung mit Verletzung des Scheidengewölbes. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 693. (Durchreissung des rechten Scheidengewölbes ohne Verletzung des Bauchfelles, starke Blutung, Heilung.)

37. Lisi, Ancora sulla reazione del Florence. Ufficiale Sanitario Nr. 3 u. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 31.
38. Mc Cassy, Voluntary asexualisation. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Sitzung v. 3. XII. 1898. (Schlägt nicht die zwangsweise Kastration von wegen Nothzucht verurtheilten Männern vor, sondern Gefängnisstrafe mit der Einschränkung, dass die Verurtheilten durch freiwillig zugestandene Kastration der Strafe ledig werden können!)
39. Magruder, M. J., Labour at twelve years, with complications. New Orleans Med. and Surg. Journ. April.
40. Maslowski, V. J., Le rôle de toxine du gonocoque dans les infections gonorrhéiques des organes génitaux internes de la femme. Ann. de Gyn. et de l'Obst. Tom. LII, pag. 483 ff.
41. Mekerttschiantz, M., Haematoma vulvae post coitum primum und post partum, je ein Fall. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 341.
42. Moraglia, G. B., Die Onanie beim normalen Weibe und bei den Prostituirten. Samml. kriminalanthropolog. Vorträge von W. Wenge. Berlin 1897. Priber u. Lammers. (Kriminal-psychologische Studie; die objektiven Kenntnisse der Masturbation sind sehr flüchtig und mit wenig Kritik angegeben.)
43. Morse, E. E., Some considerations on gonorrhoea in the female. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 794 u. 814.
44. Mylott, G. F., Rupture of the vagina during first coition. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 760.
45. Neisser, A., Gonorrhöe und Ehekonsens. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1169.
46. Neuberger, Gonorrhöe und Ehekonsens. 71. Versammlung deutscher Naturf. u. Aerzte, gemeinsame Sitzung d. geb.-gyn. u. d. dermat. Abtheil. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 512.
47. Neugebauer, F., Venus cruenta violans interdum occidens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 221 ff.
48. Niebergall, E., Ueber Provokation der Gonorrhöe bei der Frau. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. II, pag. 52.
49. O'Connor, P. T., Personal observation of an unusual case of labor. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 264.
50. Périer, E., Un nouveau cas de menstruation précoce. Ann. de méd. et de chir. infantiles. pag. 461.
51. Perrando, Die Florence'sche Spermareaktion. Med. Academie zu Genua, Sitzung vom 12. XII. 1898; ref. Aerztl. Sachverständigen-Zeitung. Bd. V, pag. 108.
52. Petersen, Ueber die praktische Bedeutung der Gonokokkenkulturen. Verein St. Petersburger Aerzte, Sitzung v. 2. III. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 214 u. Wratsch. Nr. 6.
53. Pissemsky, Fistula vestibulo-rectalis. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Kiew, Sitzung v. 12. IV. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 93.
54. Plato, J., Ueber Gonokokkenfärbung mit Neutralroth in lebenden Leukocyten. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 1085.
55. Polozker, J. L., Management and treatment of vaginitis in young children. Phys. and Surg. 1898. Nov.

56. Pompeani, Toxine et antitoxine du gonococque; étude critique et expérimentale. Thèse de Paris. 1898.
57. Puppe, Demonstration eines forensischen Falles von Cornua cutanea penis. Berliner med Gesellsch., Sitzung v. 7. VI. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 573.
58. Purwisch, B. S., Vulvovaginitis blennorrhagica bei einem dreijährigen Kinde. Ejenedelnik Nr. 9. (Wahrscheinlich Familien-Infektion.)
59. Robinson, G. D., Vulvar discharges in children. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLI, pag. 14.
60. — H. B., Injury to the vagina, the rectum and the pelvis; subsequent necrosis of the pubes and prevesical abscess; operation; recovery. Lancet. Vol. I, pag. 582.
61. Rousseau, P. M. J. E., Péritonite blennorrhagique chez la petite fille. Thèse de Bordeaux 1898. Nr. 43.
62. Rozenthal, J., Beitrag zur Lehre über Verletzungen der weiblichen Urogenitalia sub coïtu. Medycyna 1898. Nr. 35.
63. Schäffer, Ueber eine neue Bakterienfärbung und ihre spezielle Verwerthung bei Gonokokken. Verhandl. d. 5. Kongr. f. Dermatol. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Bd. X, pag. 221.
64. Schewachoff, Ruptura fornicis posterioris vaginae sub coïtu. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Kiew, Sitzung v. 15. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 562.
64a. Schiller, H., Kommen auf den Schleimhäuten der Genitalorgane der Frau Gonokokken vor, ohne dass klinische Erscheinungen von Gonorrhöe vorhanden sind? Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 898.
65. Scholtz, Beiträge zur Biologie des Gonococcus. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis. Bd. IL, Heft 1.
66. Schröter, Wird bei jungen Unverheiratheten zur Zeit der Menstruation stärkere sexuelle Erregtheit beobachtet? Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. LVI, Heft 3.
67. Schuec, R. G., Zwei neue Gonokokkenfärbungen. Bull. Cleveland Gen. Hosp. April; ref. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. X, pag. 606.
68. Schultz, H., Beiträge zur Pathologie und Therapie der Uterusgonorrhöe. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 93.
69. Skiba-Zaborowska, M., Ueber eine Epidemie von Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Inaug.-Diss. Zürich 1898.
70. Smolsky, J. J., Nothzucht vom gerichtlich-medizinischen Standpunkte. Med.-chir. Gesellsch. zu St. Petersburg, Sitzung v. 12. III. 1898. La Gyn. Tom. III, pag. 440.
71. Sztencel, B., Ein Fall von Atresia hymenalis bei einer gebärenden Frau. Wiener med. Presse. Bd. XL, pag. 1140.
72. Toilski, Mikrochemische Untersuchung der Samenflecken (Florence'sche Probe). Medicinsk. Obosr. Mai, ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX russ. Revue pag. 31.
73. Tulinow, A. J., Ein syphilitischer Primäraffekt an den Genitalien eines neunjährigen Mädchens aussergeschlechtlichen Ursprungs. Djetsk. Mediz.

Nr. 3, ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Revue. pag. 46
74. Ucke, Reinkultur der Gonokokken. Verein St. Petersburger Aerzte, Sitzg. v. 19. I. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 168.
75. Valmale, Maternitas praecox. Montpellier méd. 1898. Nr. 45.
76. Vigerani u. Casarini, Vulvovaginitis bei Kindern. Riforma medica 1898. 29. Nov. ff.
77. Ward, G. G., Atresia vaginae complicating labor, with report of a case. New York Acad. of Med., geb.-gyn. Sektion, Sitzung v. 23. XI. Med. Rec. New York. Vol. LXVI, pag. 869.
78. Waterhouse, The diagnosis of gnorrhoea. Pract. London. März.
79. Wertheim, Ueber Gonokokken-Kulturen. 71. Versammlung deutscher Naturf. u. Aerzte, gemeinsame Sitzung d. geb.-gyn. u. d. dermat. Abtheil. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 512.
80. Youmans, G., Acute Gonorrhea, its prevention and cure. Amer. Med. Assoc., ref. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. X, pag. 607.

Ueber Nothzucht und deren Nachweis handeln folgende Veröffentlichungen.

Smolsky (70) betont, dass es besonders bei gelapptem Hymen schwierig sei, durch die gewöhnliche Untersuchung — Freilegung des Hymen nach Auseinanderziehen der kleinen Schamlippen — zur sicheren Erkenntniss einer Verletzung zu gelangen. Er schlägt daher vor einen kleinen Kautschuk-Ballon durch den Hymen einzuführen und dann denselben aufzublähen; auf diese Weise entfaltet sich die ganze Membran vollständig und die genaue Befestigung ihres freien Randes und die Erkennung etwaiger Verletzungen ist viel leichter möglich.

In einem von Puppe (57) mitgetheilten Falle war das Sittlichkeitsdelikt nur durch Berührung der Genitalien eines 14 jährigen Mädchens begangen worden; der betreffende Mann war cohabitationsunfähig, weil die an seinem Penis befindlichen 3 Hauthörner bei der Erektion Schmerzen verursachten und auch bei dem Mädchen Schmerzen hervorgerufen hätten. Verurtheilung unter Zubilligung mildernder Umstände.

Gagis und Mantzovinos (19) hatten einen merkwürdigen Fall von Klage der Eltern eines jungen Mädchens wegen Nothzucht zu begutachten. Es fanden sich keinerlei Spuren eines von dem Mädchen behaupteten Kampfes, sondern nur Blutspuren und eine frische Verletzung des Hymens; diese war jedoch durch Einführung eines Hühnereies in die Scheide bewirkt worden, bei der Untersuchung zerbrach das Ei und lief aus. Die Klage sollte bewirken, dass der Beklagte zur Heirath gezwungen würde.

In einem von Dujon (14) veröffentlichten Falle war einem 14jährigen Mädchen von zwei jungen Leuten eine cylindrische metallene Salbenbüchse von 3 cm Höhe und 3½ cm Durchmesser in die Scheide eingeführt worden. Erst 5 Jahre später wurde der von starrem Narbengewebe eingekapselte Fremdkörper, der im hinteren Scheidengewölbe lag und zu einer Kommunikation nach dem Rektum geführt hatte, entfernt. Es war lediglich eine fötide, eiterige Sekretion, im übrigen aber keine Funktionsstörung entstanden, denn die Menstruation war sechs Monate nach Einführung des Fremdkörpers zum ersten Male und von da ab regelmässig eingetreten. Die Darmfistel schloss sich von selbst und es blieb nur ein Narbenring zwischen der Vorderwand der Scheide und der Höhle, in der der Fremdkörper gelegen war, zurück.

Schröter (66) unterwarf bei Gelegenheit eines Falles, in dem ein junges geisteskrankes Mädchen zur Zeit der Menstruation von mehreren jungen Burschen missbraucht worden war, an einer Reihe von Geisteskranken die Frage einer Untersuchung, ob während der Menstruation eine stärkere sexuelle Erregung vorkomme. Er beantwortet dies im bejahenden Sinne und zwar ist dies besonders der Fall bei Imbecillen mässigen Grades, demnächst bei maniakalischen Aufregungszuständen, während bei Hysterischen die sexuelle Erregung mehr von äusseren gelegentlichen Momenten abhängig erscheint; Mädchen höherer Gesellschaftsklassen lassen anch im geisteskranken Zustande viel seltener geschlechtliche Erregung erkennen, als solche der anderen Klassen.

Ueber den Nachweis des Spermas handeln folgende Arbeiten.

Johnston (29) berichtet über eine Reihe von Versuchen über die Verwendbarkeit der Florence'schen Jod-Sperma-Reaktion, die an Prostata- und Samenbläschen-Sekret, sowie an ausgepresstem Sperma und Testikel-Substanz von Leichen angestellt wurden. Diese Versuche bestätigen die Angaben von Florence, und Johnston erklärt die Jod-Sperma-Probe für eine vortreffliche Methode der vorläufigen Bestimmung von Flecken als Sperma-Flecken, manchmal auch als einen direkten Nachweis der Gegenwart von Sperma.

Grigoriew (20) erklärt die Florençe'sche Probe für sehr werthvoll für die Erkennung von Samenflecken, denn ihr positiver Ausfall macht die Gegenwart von Sperma sehr wahrscheinlich; das einzig sichere Zeichen ist allerdings der Nachweis ganzer Spermatozoiden. Erhitzung auf 100° wirkt nicht zerstörend auf die Samenbestandtheile, welche die Reaktion hervorrufen.

Nach Lisi (37) entstehen die Spermakrystalle bei der Florence-schen Probe auch bei Sperma von Thieren, besonders wenn dasselbe 2—3 Tage alt ist. Die Krystalle selbst sind für menschliches Sperma nicht spezifisch, allerdings erhält man sie nach diesem leichter, in grösserer Menge und von grösserer Form.

Perrando (51) betont, dass bei starker Verdünnung des zu untersuchenden Mediums die Florence'sche Probe negativ ausfallen kann; es soll demnach stark verdünntes Material immer bei niederer Temperatur untersucht werden.

Toilski (72) bestätigt den Werth der Florence'schen Probe als einer äusserst empfindlichen Probe auf Lecithin-Stoffe (Cholin, Neurin). Ganz ausgeprägt erhält man die Reaktion nur bei menschlichem Sperma, weil dieses besonders reich an Lecithinstoffen ist. Der durch die Probe erbrachte Beweis ist jedoch nur ein Wahrscheinlichkeits-Beweis, Gewissheit ergiebt nur der Nachweis von Sperma-Elementen.

Zur gerichtsärztlichen Bedeutung der Beschaffenheit des Hymen liegen folgende Arbeiten vor.

de Arcangelis (5) beschreibt einen Fall von doppelt perforirtem Hymen, der auch die Mündung der Harnröhre bedeckte. Hinter der oberen Oeffnung (9 mm Durchmesser) lag die Harnröhrenmündung, die untere in der Scheide führende Oeffnung maass 12 mm im Durchmesser. Zwei faltenartige Erhebungen verliefen gegen die Glans clitoridis.

Kanony (31) versteht unter Defloration nicht die Zerreissung des Hymens sondern die erste geschlechtliche Vereinigung, sei es mit oder ohne Zustimmung vollzogen, gleichgültig ob eine Zerreissung des Hymen dabei entstanden ist oder nicht. Da die Zerreissung des Hymen von der individuellen Beschaffenheit der Membran abhängt, so kann die Unterscheidung von wirklicher Nothzucht und einfacher Sittlichkeitsverletzung nicht durch den zufälligen Zustand der Hymenal-Membran begründet werden. Bei der gerichtsärztlichen Untersuchung ist demnach nicht bloss festzustellen, ob der Hymen eingerissen oder intakt ist sondern auch von welcher Resistenz und Elasticität derselbe ist. Als Stütze hierfür führt Kanony 43 aus der Litteratur gesammelte Fälle von Persistenz des intakten Hymen trotz eingetretener Schwangerschaft, 11 Fälle von intaktem Hymen trotz regelmässigen Geschlechtsverkehrs und 13 Fälle von intaktem Hymen trotz vorausgegangener Nothzucht an, endlich 2 Fälle, in welchen der Hymen nach rechtzeitiger und nach Frühgeburt als ringförmige Schleimhautklappe persistirte.

In der Diskussion zu dem Vortrage von Albertin (b. 2) erwähnt Gangolphe einen Fall von Conception trotz queren Scheidenverschlusses.

O'Connor (49) berichtet über einen Fall von stenotischem unverletzten Hymen bei der Geburt.

Ward (77) sowie in der Diskussion Ayers, Harris, Vineberg und Maher theilen eine Reihe von Fällen von theilweise sehr hochgradigen Stenosen der Vagina und dennoch eingetretener Schwangerschaft mit. Es ist nur zum Theil ersichtlich, ob die Stenosen hymenal oder suprahymenal, angeboren oder erworben waren, jedoch beweisen die Fälle die Möglichkeit der Cohabitation und der Befruchtung auch bei sehr starker Stenosirung der Scheide.

Sztencel (71) beobachtete hochgradige Stenose des unverletzten Hymen bei einer Gebärenden ad terminum. Es ist anzunehmen, dass die Cohabitation nur im Vestibulum ausgeführt wurde, da der verengte Hymen von besonderer Festigkeit war.

Bock (9) beobachtete bei einem sicher virginellen $12^1/_2$jährigen Mädchen, bei dem bei der 2. und 3. Menstruation eine vollständige Decidua ausgestossen worden war, bei der 4. Menstruation den Abgang eines Gebildes, das er für eine Mola hydatidosa halten zu dürfen glaubte; dasselbe war $^3/_4$ Zoll breit und bestand aus stecknadelkopf- bis erbsengrossen Blasen, die mit einer klaren Flüssigkeit gefüllt waren. Der Schluss, dass es sich um eine echte Blasenmole handle, scheint nach der Beschreibung jedoch keineswegs gerechtfertigt.

Coitus-Verletzungen besonderer Art und höheren Grades sind von folgenden Autoren beschrieben:

Neugebauer (47) berichtet über sieben Eigenbeobachtungen von Coitus-Verletzungen, und zwar betreffen dieselben zwei Fälle von stark blutenden Hymenalverletzungen, in einem Fall kombinirt mit abgekapselter Blutung in der Bauchhöhle (Hämatocele), ausserdem eine Fistula recto-vulvaris und eine Fistula perinaeo-rectalis, beide in Folge von Stuprum bei jungen Mädchen, ferner einen Fall von Risswunde im hinteren Scheidengewölbe und zwei Fälle von „Fausse route" ins paravaginale Gewebe. In einem der letzteren Fälle fand sich ausserdem eine Verletzung der Innenfläche des rechten grossen Labium mit Bildung eines grossen Hämatoms in demselben, sowie ein unverletzter Hymen, alles wohl in Folge von Hypoplasie der Genitalien (16jährige Frau). Der vorwiegende Sitz solcher Verletzungen auf der rechten Seite wird durch ein konstantes Ausweichen bei der Cohabitation nach links erklärt.

An diese selbstbeobachteten Fälle reiht Neugebauer eine mit Bienenfleiss gesammelte Kasuistik von 157 Fällen aus der Litteratur, welche beweist, dass diese Verletzungen durchaus nicht selten sind und dass sie nicht immer bei virginellen Personen (115 Personen), sondern auch bei schon früher Deflorirten, ja sogar bei Frauen, die geboren haben, vorkommen (12 Fälle). In 22 Fällen erfolgte Exitus, entweder in Folge von Verblutung oder von Sepsis, Peritonitis, Parametritis etc.

Als zufällige Ursachen werden angeführt brutale Gewalt bei Nothzucht und Widerstand, Trunkenheit beim Akte, als prädisponirende von Seiten des Mannes übermässige — absolute oder relative — Grösse des Membrum, von Seiten des Weibes Infantilismus und Hypoplasie der Genitalien, Missbildung von Hymen, Scheide und Vulva, Stenosen in Folge von gynäkologischen Operationen (Kolporrhaphien, Fisteloperationen, Dammplastiken), Retroflexio uteri, narbige Retraktion der hinteren Scheidenwand, Status puerperalis bei Knieellenbogenlage.

Schliesslich wird ein von Bellin beobachteter Fall von Nothzucht an einem 24jährigen „Mädchen“, das sich jedoch als männlicher Scheinzwitter erwies, seitens zweier Männer, mit dreifacher Einreissung des Mastdarms erwähnt.

Bezdjetnow (7) beobachtete eine Coitus-Verletzung in der Fossa navicularis rechts von der Mittellinie bei unverletztem Hymen. Die Wunde führte in eine zeigefingerweite „Fausse route“ hinter der hinteren Scheidenwand mit Durchbohrung der letzteren oberhalb des Scheideneingangs. Der Damm war intakt. Ausserdem war akute gonorrhoische Infektion vorhanden. Der dicke Hymen liess den kleinen Finger mit Schwierigkeit durch.

Hoppenhändler (26) beschreibt als Coitus-Verletzung eine lineare Zerreisung der vorderen Scheidenwand bis ins Scheidengewölbe, von hier im Bogen die Portio umkreisend und bis ins hintere Scheidengewölbe verlaufend, mit heftiger Blutung. Der Riss musste mit 11 Nähten geschlossen werden. Verf. beschuldigt als Ursache solcher Verletzungen nicht nur gewaltsamen Coitus, sondern auch Kürze der Scheide und Schwäche ihrer Wandungen.

Kuschew (34) beobachtete Einreissung der hinteren Scheidenwand durch Coitus, vom Hymen beginnend und bis ins hintere Scheidengewölbe reichend und sich immer mehr vertiefend.

Meckerttschiantz (41) berichtet über einen Fall von Verletzung der Innenfläche des rechten grossen Labium mit Bildung eines grossen Hämatoms und starker Schwellung der ganzen Umgebung; die Theile oberhalb des Hymens waren unverletzt. Die Glans des Mannes

zeigte eine zugespitzte Form. Auch hier sass die in der Hochzeitsnacht entstandene Coitus-Verletzung rechterseits. Die Richtung der Kraft bei der übrigens nur unvollständig ausgeführten Cohabitation war offenbar gegen die Fossa navicularis gerichtet gewesen.

Mylott (44) beobachtete eine ausgedehnte Coitus-Zerreissung der Scheide an der hinteren Wand linkerseits vom Scheideneingang beginnend bis zum Scheidengewölbe und von hier quer durch den hinteren Fornix nach rechts verlaufend, mit starker Blutung.

Pissemsky (53) beobachtete bei unverletztem Hymen Durchbohrung des Vestibulums bis ins Rektum durch die erste Cohabitation.

Robinson (60) beschreibt einen Fall von ringförmiger Abreissung der Vaginal-Schleimhaut unterhalb des Hymens und Einreissen des Septum recto-vaginale bei einem 10jährigen Mädchen durch Ueberfahren. Die Verletzung heilte unter Bildung eines starren, engen Narbenringes.

Rozenthal (62) beobachtete zweimal spritzende Gefässe mit starker Blutung bei Hymenal-Einrissen und einmal einen 2½ cm langen Längsriss in der hinteren Scheidenwand.

Schewachoff (64) beobachtete einen 4 cm langen, 1 cm tiefen, die Portio bogenförmig umgebenden Riss im hinteren Scheidengewölbe nach Coitus. Die Scheide war in Folge von Lactation hypoplastisch, der Coitus stürmisch. Ein ähnlicher Fall wurde in der Diskussion von Jarowoi mitgetheilt; hier wurde der Coitus in halbsitzender Stellung und von einem betrunkenen Mann ausgeführt.

Hainworth (23) beschreibt einen Fall von ausgedehnten Zerreissungen der Scheide und des Mastdarms mit Durchbohrung des Rektums in den Douglas'schen Raum bei einer in einem Gasthause todt aufgefundenen Frau. Der Mann, der mit ihr gekommen war, war entflohen. Beide sollen betrunken gewesen sein. Bei der Sektion fand sich ausser den tödtlichen Verletzungen ein Stück Seife in der Peritonealhöhle. Hainworth schliesst Selbstverstümmelung und Lustmord aus und glaubt, dass die schweren Verletzungen durch brutale Versuche, das vorher in den Mastdarm eingeführte Stück Seife zu entfernen, entstanden sind.

Calmann (12) berichtet über zwei Fälle von Verletzungen der Scheidenwand durch Specula und einen Fall von Auseinanderweichen der Scheidenschleimhaut unter dem zufühlenden Finger bei Abtastung der Adnexe. In einem vierten Falle wurde eine an der Seite der Vagina sitzende Narbe als Folge einer Verletzung mit dem Speculum angesehen. Als Disposition wird der puerperale Zustand sowie senile

Rigidität, auch Anspannung der Scheidenwände durch Tumoren in Anspruch genommen. Sowohl zu grosse Röhrenspecula, als auch zwei- und mehrklappige Spiegel und Halbrinnen sind im Stande, solche Verletzungen hervorzurufen.

Der forensische Nachweis der Gonorrhöe ist nach Bayer (6) von grosser Wichtigkeit, weil sich aus dem Vorhandensein derselben einerseits ein gesetzwidriger Beischlaf erschliessen lässt und weil andererseits die Gonorrhöe eine wichtige Gesundheitsschädigung darstellt. In akuten Fällen ist allerdings der Nachweis leicht, in chronischen müssen die Gonokokken nachgewiesen und hierzu wiederholte Untersuchungen, event. Provokation durch Irritation vorgenommen werden. Aber auch aus einem negativen Gonokokken-Befunde ist nicht sofort ein Schluss nach der negativen Seite erlaubt. Es kann ferner die Frage schwer zu entscheiden sein, ob die nachgewiesene Gonorrhöe überhaupt von geschlechtlichem Verkehr und wenn, ob sie gerade von dem unter Klage stehenden geschlechtlichen Verkehr stammt. Namentlich muss auch die Gonorrhöe bei dem betreffenden Manne nachgewiesen sein und ausserdem muss festgestellt werden, ob die Erkrankung bei Mann und Weib sich in dem gleichen Stadium befindet und ob sie zur Zeit des behaupteten Beischlafs schon vorhanden gewesen sein kann.

Schiller (64a) hat neuerdings aus einer Untersuchungsreihe von 300 Fällen nachgewiesen, dass, wo Gonokokken nachzuweisen waren, auch klinische Symptome vorhanden waren und umgekehrt bei Fehlen klinischer Erscheinungen auch Gonokokken fehlten. Als häufigste Lokalisation wurden wieder Urethra und Cervix gefunden, und zwar die Urethra unter 37 akuten Gonorrhöe-Fällen 34, unter 20 chronischen 12 mal; die Cervix enthielt unter den akuten Gonorrhöen 31 mal, unter den chronischen 18 mal Gonokokken.

Youmans (80) hält Fäden im Harne bei Männern nicht für ein sicheres Zeichen noch vorhandener Ansteckungsfähigkeit; die Kranken sind als geheilt zu betrachten, wenn sorgfältige wiederholte Untersuchung keine Gonokokken mehr ergiebt.

Huber (28) führt die Mastdarm-Gonorrhöe in der Mehrzahl der Fälle auf Autoinfektion von den Genitalien aus zurück und nur selten auf analen Coitus. Die Häufigkeit der Erkrankung des Mastdarms schätzt Huber auf 25 % der Gonorrhöe-Fälle.

Nach Morse (43) ist die Urethra bei frischer gonorrhoischer Infektion in fast allen Fällen erkrankt; die nächsthäufige Lokalisation ist in der Cervix. Morse betont die Schwierigkeit des Gonokokken-

Nachweises bei älteren Fällen und empfiehlt die Untersuchung kurz vor der Menstruation vorzunehmen, wo ein positives Resultat sicherer zu erreichen ist.

Aus der eingehenden Arbeit von Schultz (68) ist hier nur hervorzuheben, dass nach seiner Auffassung das Vorhandensein einer Gonorrhöe sowie die Infektiosität eines eitrigen Ausflusses aus den klinischen Erscheinungen allein nicht geschlossen werden kann, sondern dass hierzu der mikroskopische Nachweis der Gonokokken nothwendig ist. Erst wenn keine Gonokokken mehr im Sekrete nachweisbar sind, hat die Infektionsfähigkeit aufgehört.

Niebergall (48) weist an einigen Fällen nach, dass bei Frauen mit latenter Cervix-Gonorrhöe durch lokale Eingriffe (Laminaria-Einführung, Excochleatio) die Gonorrhöe wieder provozirt werden kann und wieder Gonokokken auftreten, nachdem früher keine solchen nachweisbar waren.

Plato (54) fand bei Färbung frischen Gonorrhöe-Sekretes mit Neutralroth (1 ccm einer gesättigten Lösung auf 100 ccm physiologische Kochsalzlösung), die in den Leukocyten befindlichen Gonokokken im hängenden Tropfen gefarbt; extracelluläre Gonokokken, sowie andere Mikroorganismen färben sich dagegen im hängenden Tropfen selbst nach tagelangem Aufenthalte nicht. Im fixirten Präparat färben sich bei 20 mal stärkerer Konzentration des Farbstoffs sowohl die extra- wie die intracellulären Gonokokken in wenigen Sekunden tief roth, die Kerne dagegen schwächer.

Schäffer (63) schlägt zur Färbung der Gonokokken vor, das auf dem Objektträger fixirte Präparat 5—10 Sekunden lang mit Karbolfuchsin-Lösung (Fuchsin 0,1, Alkohol 20,0, 5 % Karbollösung 200) zu färben, dann abzuspülen und mit Methylenblau (2—3 Tropfen einer 80 %igen wässerigen Lösung auf 10 ccm 1 %iges Aethylendiamin) nachzufärben, bis eine deutliche blaue Farbenmasse bemerkt wird; dann Abspülen mit Wasser und Trocknen. Die Gonokokken färben sich dabei schwarzblau, die Kerne schwach blau, das Protoplasma hellroth. Auch die Spermatozoiden färben sich hierbei, der Kopf blau, das Schwanzstück roth.

Schuec (67) empfiehlt die Gonokokkenfärbung nach Rick (Karbolfuchsin Ziehl 10 Tropfen, konzentrirte alkoholische Methylenblaulösung 8 Tropfen, Wasser 20 ccm; 10 Sekunden Färbung ohne Erwärmen; Gonokokken dunkelblau, andere Bakterien hellblau, Zellkerne noch heller, Protoplasma hellroth) und nach Lanz (gesättigte 20 %ige Karbolwasserfuchsinlösung 10 ccm, gesättigte 2 %ige Karbolwasserthioninlösung

40 ccm, Färbung 15—30 Sekunden unter Erwärmen, Gonokokken zeigen Thionin-, Protoplasma Fuchsinfärbung).

Waterhouse (78) betont bei der Diagnose der Gonorrhöe die Schwierigkeit des Nachweises der Gonokokken in manchen chronischen Fällen; vereinzelte Gonokokken zwischen anderen Mikroorganismen entziehen sich dem Nachweise. Die Gegenwart zahlreicher Gonokokken, innerhalb und ausserhalb der Zellen gruppirt, erkennbar durch die Gram'sche Färbung lassen mit Sicherheit auf Gonorrhöe schliessen.

Moslowski (40) verwendet zur Gonokokken-Kultur Ascitesserum-Pepton-Agar und Ascitesserum-Pepton-Bouillon.

Petersen (52) erklärt die Züchtung der Gonokokken auf dem von Wassermann angegebenen Medium für viel leichter als das mikroskopische Aufsuchen derselben im Sekret; die Diagnose kann innerhalb 24 Stunden gestellt werden.

Pompeani (59) empfiehlt als besten Nährboden für die Gonokokken coagulirtes reines Kaninchenblutserum und peptonisirte Ascitesflüssigkeit.

Scholtz (65) bestätigt, dass Agar oder Bouillon in Mischung mit serösen menschlichen Flüssigkeiten der beste Nährboden für die Züchtung der Gonokokken ist. Auf Thiere wirken Gonokokken nicht infektiös, sondern toxisch.

Ucke (74) empfiehlt zur Reinkultur der Gonokokken den Wassermann'schen Nährboden aus Schweineserum, Nutrose und Agar.

Wertheim (79) theilt mit, dass aus einer alten Gonokokkenkultur, in der sich mikroskopisch keine Gonokokken mehr finden liessen, doch noch Gonokokken zu frischem Keimen gebracht werden konnten. Es ist daraus zu schliessen, dass die mikroskopisch oft nicht auffindbaren Involutionsformen nicht abgestorben sind. In der Diskussion bestätigt Bröse die Existenz von Involutionsformen, die wie es scheint noch infektiös sein können; Barlow dagegen bezweifelt die Infektiosität von Involutionsformen.

Neisser (45) erklärt neuerdings in einer Erwiderung gegen Kromayer (siehe Jahresbericht Bd. XII, pag. 921) auf seinen früheren Standpunkt bestehen zu müssen, dass bei wiederholtem negativem Gonokokken-Befunde nach Entnahme des Sekrets aus den verschiedenen Abschnitten der Harnröhre und nach Provokation sowie genauester Untersuchung der kleinsten Fäden und Flöckchen — auf mikroskopischem wie auf kulturellem Wege erbracht — ein Eheverbot nicht mehr berechtigt sei. Kromayer (33) bestreitet diese Anschauung einer nach

seiner Auffassung zu weit gehenden Werthschätzung des negativen Gonokokken-Befundes in einer weiteren Entgegnung.

Neuberger (46) hält bei Ertheilung des Ehe-Konsenses an Gonorrhoiker an Neisser's Standpunkt fest, dass nur dann die Heirath zu erlauben ist, wenn häufig und fortlaufend angestellte Untersuchungen auf Gonokken stets negativ blieben. Hierzu ist die mikroskopische Untersuchung genügend, die Züchtung entbehrlich. Eine latente Gonorrhöe giebt es nicht, dagegen ist es möglich, dass eine chronische Gonorrhöe nicht ausheilt.

Nach Finger (18) genügt die gegenwärtig fast überall übliche Methode der ärztlichen Untersuchung Prostituirter den an sie zu stellenden Anforderungen nicht, weil sie die gesunden von den kranken Prostituirten nicht scharf zu trennen im Stande ist und weil sie erkrankte Personen an der Ausübung ihres Gewerbes nicht völlig hindern kann. Nur bezüglich der Gonorrhöe soll hier erwähnt werden, dass die Beurtheilung auf Grund des rein klinischen Befundes aufgegeben und die mikroskopische Sekret-Untersuchung vorgenommen werden muss.

Éraud (16) giebt an der Hand eines ausführlich beschriebenen Falles von Urethritis ohne Gonokokken — es wurden intracellulär und intraglobulär liegende Bakterien von der Form von Kurz-Stäbchen gefunden — der Meinung Ausdruck, dass es eine Blennorrhöe ohne äussere Ansteckung (also ohne Cohabitation), gebe, welche auf dem Vorhandensein von Mikroben beruhe, deren Virulenz durch gewisse traumatische, chemische oder physische Einflüsse hervorgerufen werde. Besonders wird hierbei auf die Rolle der Saprophyten aufmerksam gemacht, welche den Genitalkanal sowohl des Mannes wie des Weibes bewohnen.

Ueber gonorrhoische Infektion bei Kindern sind folgende Arbeiten anzuführen.

Robinson (59) untersuchte unter 54 Fällen von Vulvovaginitis kleiner Mädchen den Eiter und fand in 41 Fällen (= 76 %) Diplokokken, die in Hinsicht ihrer Gestalt, ihrer intracellulärer Lagerung und ihrem Verhalten bei Gram'scher Färbung, sowie weil sie auf gewöhnlichen Nährböden nicht wuchsen, für Gonokokken erklärt werden konnten. Die infizirten Kinder standen im Alter von unter einem Jahre bis zu 14 Jahren, jedoch war die Altersstufe von 2—5 Jahren am meisten vertreten. Als Symptome werden Entleerung von dickem Eiter, Schmerzen beim Uriniren, Pruritus vulvae, Schwellung und Röthung der äusseren Genitalien, Ulcerationen, manchmal Schwellung der Leistendrüsen erwähnt. Die Art der Infektion ist am wahrscheinlichsten auf Unrein-

lichkeit — Berührung der Genitalien mit unreinen Fingern seitens schon infizirter Personen — zurückgeführt; nur in dreien der mitgetheilten Fälle handelte es sich wahrscheinlich um Vergewaltigung und geschlechtliche Berührung.

In der Diskussion (London Obstetr. Soc.) bezweifelt Handfield-Jones, dass die Vulvovaginitis so häufig auf gonorrhoischer Basis beruhe, weil diese Ausflüsse gewöhnlich leicht zu beseitigen sind und weil der sichere Nachweis der Gonokokken schwierig ist. Boxall spricht gleichfalls seine Zweifel über die gonorrhoische Natur aller 41 positiven Fälle aus, weil nur in einem einzigen dieser Fälle gleichzeitig Ophthalmie vorhanden war. Snell und Routh betonen das häufige Vorkommen nicht gonorrhoischer Vulvitis und Cullingworth bezweifelt den ausschlaggebenden Werth der mikroskopischen Untersuchung für die Diagnose der Gonokokken.

Aichel (2) beobachtete einen Fall von frischer Gonorrhöe der Geschlechtsorgane eines neugeborenen Mädchens und glaubt, dass die gonorrhoische Infektion während und nach der Geburt häufiger vorkommt als angenommen wird. Er erwähnt schliesslich die Möglichkeit, dass durch solche Infektionen Gynatresien entstehen können.

Boury (9) berichtet über 30 Fälle von Vulvovaginitis kleiner Mädchen und konnte ausser einer durch Gonokokken bewirkten Form eine andere durch Diplokokken, die durch die Gram'sche Probe sich von Gonokokken unterscheiden lassen, hervorgerufene Erkrankungsform nachweisen.

Andrieu (3) betont für die Vulvovaginitis gonorrhoica kleiner Mädchen als überwiegend häufig die indirekte, zufällige Infektion, während die direkte geschlechtliche Uebertragung die Ausnahme darstellt.

Rousseau (61) berichtet über einen Fall von Vulvovaginitis bei einem 9 jährigen Mädchen in Folge von Stuprum, mit gleichzeitiger Zerreissung des Hymen.

Skiba-Zaborowski (69) berichtet über 71 Fälle von Vulvovaginitis bei kleinen Mädchen aus dem Züricher Kinderspital (Wyss). In 58 Fällen konnte Infektion und zwar in einer grossen Anzahl Infektion im Spitale, nachdem Vulvo-vaginitis-Kranke, die aussen infizirt waren, aufgenommen worden waren. In 3 Fällen war die Infektion durch geschlechtliche Uebertragung verursacht, und zwar einmal durch Stuprum. Endlich wurde in einem Falle Trauma konstatirt. In der Zeit vor Entdeckung der Gonokokken wurden Stäbchen, die mikroskopisch nachweisbar waren, für die spezifischen Mikroben der Erkrankung gehalten, in

der späteren Zeit dagegen gelang stets der mikroskopische Nachweis der Gonokokken.

Polozker (55) hält die Vulvo-vaginitis kleiner Mädchen für eine fast stets durch Familien-Ansteckung erworbene Infektion.

Vigerani und Casarin (76) fanden, dass gonorrhoische und nichtgonorrhoische Vulvo-vaginitis bei Kindern klinisch nicht unterscheidbar sind; in ersteren Fällen findet sich ein Diplococcus, der dem Neisser'schen Gonococcus ähnlich ist. In den Genitalien gesunder Kinder findet sich der Gonococcus niemals; wo dieser vorhanden ist, hat stets direkte oder indirekte Infektion stattgefunden.

Fournier (18) beobachtete Ansteckung eines 4 jährigen Knabens seitens eines 15 jährigen Mädchens mit echter Gonorrhöe; der Infektionsmodus wird nicht angegeben.

Tulinow (73) beobachtete bei einem 9 jährigen Mädchen eiterige Vulvo-vaginitis mit Schwellung und Röthung der Labia minora, aber ohne Verletzung des Hymen. An der Grenze zwischen Mons veneris und grosser Schamlippe befand sich ein Ulcus induratum und beiderseits waren die Leistendrüsen infiltrirt. Die Infektion erfolgte nicht durch Nothzucht, sondern in Folge Zusammenschlafens mit einem an Syphilis erkrankten Kinde.

Ueber frühzeitige Geschlechtsreife und frühzeitige Schwängerung liegen folgende Arbeiten vor.

Klein (32) beschreibt bei einem $2^1/_2$ jährigen Kinde vorzeitige Entwickelung der äusseren Genitalien, entsprechend einem ca. 14 jährigen Mädchen, Behaarung der grossen Labien, ziemlich grosse und dicke Clitoris, sowie auffallende Entwickelung der Mammae mit deutlich palpablem Drüsenkörper. Aus der Vagina fand seit längerer Zeit (seit welcher, war nicht genau bestimmbar) eine geringe, alle vier Wochen regelmässig wiederkehrende Blutausscheidung auf. Der Ernährungszustand ist kein besonders guter, die geistige Entwickelung dem Alter entsprechend, namentlich ist Schamhaftigkeit nicht vorhanden. Eine Vortreibung des Leibes mit Dämpfung lässt an die Möglichkeit des Vorhandenseins eines Ovarialtumors denken, jedoch war eine genauere Untersuchung nicht möglich.

Périer (50) beobachtete regelmässig wiederkehrende Menstruation bei einem einjährigen Kinde; dasselbe zeigte vorzeitige Entwickelung der Genitalien und der Brüste entsprechend einem 12 jährigen Kinde, sowie Behaarung des Mons veneris.

Dallas (12) beobachtete ein Kind männlichen Geschlechts mit

schon bei der Geburt dicht behaartem Schamberg und auffallend grossem Gliede.

Guérin-Valmale (21) berichtet über Schwängerung eines $14^{1}/_{2}$ jährigen Mädchens, dessen Entwickelung übrigens eine sehr vorgeschrittene war.

Valmale (75) berichtet über die Entbindung eines 13 Jahre und 6 Monate alten Mädchens von einem ausgetragenen Kinde.

Magruder (39) berichtet einen Fall von Schwängerung im Alter von 11 Jahren 10 Monaten. Es wurde ad terminum ein lebendes Kind geboren.

---

d) Schwangerschaft in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. A case of self-induced instrumental abortion. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 187. (Mit einer Haarnadel; in Folge Bestehens eines Descensus und durch Herabdrücken des im IV. Monat schwangeren Uterus wurde die Vornahme erleichtert.)
2. Allard, H., Fosfor såsom abortivum i Sverige och utlandet. Upsala Laekareforen. Förhandl. Bd. II, Heft 1; ref. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. III. Folge. Bd. XVII, pag. 186.
3. Avortement — Déclaration du foetus par le médecin sans indication des noms et adresse de la mère; refus par l'officier de l'état civil d'enregister la déclaration. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX, pag. 105. (In Frankreich ist die Anzeige einer Todtgeburt ohne Namen der Mutter und Ort der Geburt wenigstens durch den Usus gestattet und so dem Arzte ermöglicht, die Diskretion auch in Fällen von kriminellem Abortus zu wahren.)
4. Barella, Der öffentliche Verkauf von Kathetern. Lancet. Vol. I, pag. 487.
5. Bigart, Empoisonnement par le sublimé. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1898. Nr. 21.
6. Bowers, W. C., Necessary abortion. Amer. Med. Assoc. 50. Jahresversamml. Sektion f. Gyn. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 878.
7. Branson, G. J., Lead as an abortifacient. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1593.
8. v. Braun-Fernwald, R., Ueber Frühdiagnose der Gravidität. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 243 u. 611 u. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 488.
9. Byford, H. T., The stemming of the tide of criminal abortion. Western Med. Rev. 15. Juli. (Schlägt Anstalten zur Aufnahme und Pflege unehelicher Kinder vor.)
10. Chambrelent u. Bruyère, Nouvelles recherches cliniques et expérimentales sur l'actions des sels de quinine chez les femmes enceintes. 2. internat. Kongr. f. Gyn. zu Amsterdam. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII, pag. 331.

11. Charlatanismus und Feminismus in Amerika. Pacific Med. Journ. Januar. (Ein professionsmässiger Abtreiber, dessen Anklage von der Med. Soc. of the State of California unter grossen Kosten schliesslich durchgesetzt worden war, wurde zu einem Dollar Strafe (!!) verurtheilt.)
12. Coester, Ein Fall geheilter Phosphorvergiftung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. III. Folge. Bd. XVII, pag. 63.
13. Colle, Kaiserschnitt post mortem. Soc. cent. de Méd. du Nord. 23. Juni; ref. Am. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 543.
14. Constructive murder. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 448 u. Lancet. Vol. I, pag. 468.
15. Conviction of a „herbalist". Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 185. (Verurtheilung eines sogenannten Drogisten wegen instrumenteller Fruchtabtreibung — wahrscheinlich gewerbsmässig betrieben — zu 12 Jahren Haft.)
16. Damas u. Armand, Un cas de grossesse à diagnostic difficile. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 18. V. L'Obst. Tom. IV, pag. 412. (Explorative Laparotomie wegen vermeintlichen Tumors bei Schwangerschaft; letztere wurde nicht unterbrochen.)
17. David, G., Mémoire sur la durée du travail de l'avortement criminel par manoeuvres directes. Thèse de Paris Nr. 663.
18. Draper, F. W., Criminal abortion, with a „dying declaration". Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLI, pag. 461 u. 471.
19. Dusser, A., Étude expérimentale sur l'absinthe, particulièrement au point de vue de l'action abortive. Thèse de Montpellier. Nr. 25.
20. Earle, H. M., A case of rupture of the gravid uterus; abdominal section and removal of foetus and universally adherent placenta; enterectomy; recovery. Lancet. Vol. II, pag. 279.
21. Everke, Ueber Kaiserschnitt. 70. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Abtheilg. f. Geburtsh. u. Frauenkrankh. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLV, pag. 1255. (Je zwei Fälle in mortua und bei sterbenden Eklamptischen.)
22. Fialkowski, B., Verbrechen der schweren körperlichen Verletzung; Frühgeburt. Allgem. Wiener med. Zeitg. Bd. XLIV, pag. 28, s. Jahresbericht. Bd. XII, pag. 945.
23. Fleischmann, H., Forceps in mortua, lebendes Kind. Gyógyászat. Nr. 47; ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXV, pag. 1241.
24. Freund, W. A., Missbildung der Beckenorgane und Abortus criminalis. Naturw.-med. Verein in Strassburg, Sitzung v. 30. VI. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. XII, pag. 780.
25. Gallant, Fremdkörper im Uterus. Med. Rec. 1898. 5. Nov.
26. Gerry, E. T., Midwives as illegal practitioners. New York Med. League, Manhattan Section, Sitzung vom 16. XII. 1898. Med. News, New York. Vol. LXXIV, pag. 29.
27. Glaize, E., La grossese extra-membraneuse. Thèse de Paris. Nr. 408.
28. — Graviditas extramembranosa. Presse méd. Nr. 61 u. Thèse de Paris. Nr. 408.
29. Greanellé, W. J., A pipe-stem in utero. Med. Rec. New York. Vol. LVI, pag. 447.

30. Groundless arrest of physicians. Med. News, New York. Vol. LXXV, pag. 593. (Einstellung zweier Untersuchungen in grundlosen Anklagen gegen Aerzte wegen Abort-Einleitung.)
31. Harrison, A peculiar gynaecological case. Ontario Med. Assoc. 19. Jahresversamml., chir. Sektion. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 64.
32. Herz, E., Ein unzweifelhafter Fall von Ueberfruchtung (Superfoetatio). Wiener med. Presse. Bd. XL, pag. 1470 ff.
33. Hübl, H., Ueber eine vaginale Totalexstirpation eines rupturirten Uterus vom VI. Lunarmonat bei einem hochgradig verengten osteomalacischen Becken. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 851.
34. Husemann, Historische Notiz über Phosphor als Abortivmittel. Upsala Laekarefören. Förhandl. Bd. II, Heft 2, Nr. 3. (Aelterer Fall aus dem Fürstenthum Lippe.)
35. Jacobus, A. M., Haarnadel im Uterus. Northwestern Med. and Surg. Soc. of New York, Sitzung v. 15. II. Med. News, New York. Vol. LXXIV, pag. 475. (Einführung einer Haarnadel in den Uterus zwecks Selbsteinleitung des Abortus.)
36. Jennings, W. E., A case of colocynth poisoning. New York Med. Journ. Vol. LXX, pag. 343.
37. Ill, E. J., The rights of the unborn; the prevention of conception. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 12. Jahresversamml. Med. News, New York. Vol. LXXV, pag. 478 u. Amer. Journal of Obst. Vol. XL, pag. 577 u. 847.
38. Kauffmann, Haarnadel in der Harnblase. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 10. III. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 287. (Vielleicht zur Hervorrufung eines Abortus eingeführt, weil die Nadel zur Zeit des Ausbleibens der Regel angeblich „verschluckt" worden war.)
39. Kockel, Arsenvergiftung von der Scheide aus. Med. Gesellsch. zu Leipzig, Sitzung vom 7. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 681. (Tödtliche Arsenvergiftung durch Einbringen von Arsen in die Scheide, vielleicht behufs Abort-Einleitung.)
40. Koenig, R., Eklampsie; Sectio Caesarea post mortem, lebendes Kind. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 447.
41. Kühn, Ueber Selbstbeschädigung durch ein in die Vagina gebrachtes Stück Kupfervitriol. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. Folge. Bd. XVII, pag. 233. (Taubstummes, wenig zurechnungsfähiges Mädchen; der Körper wurde vielleicht wegen Verzögerung des Eintritts der Menstruation in die Vagina eingeschoben, jedoch hat keine Schwangerschaft bestanden.)
42. Kunstmann, E., Zwei Fälle wahrscheinlicher Phosphorvergiftung nebst einem Bericht über einen Fall von akuter Phosphorvergiftung. Inaug.-Diss. München 1898.
43. Leisse, Inversio uteri totalis nach kriminellem Abort, s. Geburt.
44. Les avortements à Paris. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXX, pag. 586. (Verhaftung einer Hebamme.)
45. Lewin, L., Ueber die Fruchtabtreibung. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 364. Einleitung zu:
46. Lewin, L. u. Brenning, M., Die Fruchtabtreibung durch Gifte und andere Mittel. Berlin, A. Hirschwald.

47. Loewy, E., Aus der geburtshilflichen Praxis. Wiener klin. Wochenschr Bd. XII, pag. 192.
48. Lucas, Fatal case of oedema glottidis occurring during pregnancy. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung v. 10. V. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1220. (Plötzlicher Tod durch Erstickung.)
49. Lucchini, E., De la responsabilité de la femme pendant la grossesse au point de vue médico-légal. Thèse de Montpellier. Nr. 61. (Spricht wegen Beeinträchtigung des Willens und des Urtheils während der Schwangerschaft für geringere Verantwortlichkeit für während der Schwangerschaft begangene Delikte.)
50. „Madame Frain" and „Mrs Adele Smart". Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 121 u. Lancet. Vol. II, pag. 111, 1540 u. 1828. (Anklagen wegen Anpreisung von inneren Mitteln zur Fruchtabtreibung.)
51. Mangold, G. A., Ein Fall von Strychninvergiftung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 495.
52. Matignon, J. J., Infanticide et avortement en Chine. Méd. moderne, 17. Juni, ref. Ann. d'hygiène publique et de méd. lég. 3. Serie. Tom. XLII, pag. 465. (Bestätigt die Häufigkeit der Kindsabtreibung in China trotz strenger Gesetze, sowie des Kindsmordes.)
53. Maygrier, Présentation d'un placenta avec foetus extra-amniotique. Soc. obst. de Paris, Sitzung v. 16. III. L'Obst. Tom. IV, pag. 303.
54. Mercier, Ueber Spontanrupturen des graviden Uterus und ihre Beziehungen zur tubo-uterinen Schwangerschaft, Thèse de Paris. 1898.
55. Neugebauer, F., Ist die Integrität des Amnionsackes eine conditio sine qua non für die Weiterentwickelung der Frucht nach erfolgter Ruptur des Fruchthalters und Chorions oder nicht? Centralbl. f. Gyn. Bd. XX, pag. 937.
56. Noble, Ch. P., Operations during pregnancy. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 425 u. 436.
57. Opitz, E., Ueber den Nachweis stattgehabter Schwangerschaft an ausgekratzten Schleimhautbröckeln. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 8. Kongr. pag. 473.
58. — Zur anatomischen Diagnose der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 508.
59. Orthmann, G., Die die Hebammenthätigkeit betreffenden Schreiben des kgl. Polizeipräsidiums. Berliner klin. Wochenschr. 1898. Nr. 43.
60. Ostermayer, M., Ein Fall von schwerer Sepsis post abortum mittelst Kochsalzinfusionen geheilt. Gyógyász Nr. 22; ref. Allgem. Wiener med. Zeitg. Bd. XLIV, pag. 388; Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 324.
61. Peavey, J. L., The difference in effect between criminal abortion and spontaneous miscarriage. Woman's Med. Journ., ref. New York Med. Journ. Vol. LXIX, pag. 901. (Betont die weitaus schädlicheren Folgen des kriminellen Abortus gegenüber dem spontanen quoad sanitatem futuram, besonders wegen der Infektionsgefahr und der Unregelmässigkeit in der Abstossung der Placenta und Eihäute.)
62. Peter, L. C., Prolonged retention of a dead embryo within the uterus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 138.
63. Piscaček, L., Ueber Ausladungen umschriebener Gebärmutterabschnitte als diagnostisches Zeichen im Anfange der Gravidität. Wien u. Leipzig, W. Braumüller.

64. Psaltoff, Sur une observation de grossesse méconnue. Soc. de Chir. de Paris; Revue de Chir. Tom. XX, pag. 746.
65. Purrington, W. A., Midwives and their illegal practice, some legal aspects of the subject. New York Med. League, Manhattan Section, Sitzg. v. 16. XII. 1898. Med. News, New York. Vol. LXXIV, pag. 29.
66. Quacks and abortion: a critical and analytical inquiry. Lancet. Vol. I, pag. 182 ff. u. Vol. II, pag. 111 ff.
67. Rebreyend u. Barbarin, Plaie pénétrante de l'abdomen chez une femme enceinte de trois mois. Indépendance méd. Nr. 12; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 98.
68. Robb, H., Sekundäre Abdominalschwangerschaft nach Uterusruptur. Cleveland Med. Gaz. 1898. Juli.
68a. Ross, J. F. W., Rupture of the puerperal uterus. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. XII. Jahresversammlung. Med. Record, New York. Vol. LXI, pag. 534.
69. Schick, R., Ueber Sectio caesarea in agone. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 227.
70. Seeligmann, Abortus. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung vom 14. IV. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 156.
71. de Smitt, B. S., Fremdkörper im Dünndarm. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. pag. 57.
72. Stern, M., Ein Fall von Vergiftung mit Opiumtinktur. Eshenedeln. Nr. 13; ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Revue. pag. 29.
73. Strassmann, Ueber den Durchgang des Sublimats durch den Placentarkreislauf. Arch. f. Anat u. Physiol., physiol. Abtheil. Suppl.-Heft.
74. Superfecundation and Superfoetation. Lancet. Vol. II, pag. 1600. (Leitartikel, der zu dem Schlusse kommt, dass das Vorkommen von Superfötation nicht erwiesen ist)
75. Tate, Ueber den Uebergang von Morphium auf das Kind. Geburtsh. Gesellsch. zu Cincinnati, Sitzung v. 10. XI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 264.
76. The death sentence and criminal abortion. Lancet. Vol. I, pag. 709. (Spricht sich gegen die Auffassung der Fruchtabtreibung als Mord aus.)
77. The disquieting frequency of criminal abortion. New York Med. Journ. Vol. LXIX, pag. 273. (Allgemeine Erörterungen.)
78. The sale of abortifacients. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1583. (Die Zeitungen, welche Anzeigen von Abortivmitteln enthalten, werden für verantwortlich erklärt; ferner wird der Gebrauch von an sich harmlosen Mitteln in der Absicht, Abortus hervorzurufen, für strafbar erklärt.)
79. The traffic in abortifacients. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 110 u. 506. (Beispielloser Erpressungsprozess: Von drei Angeklagten — Brüdern — waren „unfehlbare Frauenmittel" zum Verkaufe ausgeschrieben worden; nach einigen Jahren versuchten die Angeklagten von 12000 (!) Frauen, die solche Mittel bezogen hatten, Geld zu erpressen, damit angeblich eine Anklage auf Aborteinleitung vermieden werde.)
80. Thierry, Décollement prématuré du placenta normalement inséré; hémorrhagie, mort, autopsie. Ann. de Gynéc. Tom. LI, pag. 305. Plötzlicher Todesfall durch Ablösung der normal sitzenden Placenta bei einer Schwangeren ad terminum; ätiologisch unaufgeklärt.)

81. Turenne, A., Tétanos d'origine utérine. Ann. de Gyn. Tom. LI, pag. 396.
82. Tuthil, Th. K., Ways and means of dealing with the illegal practices of midwives. New York Med. League, Manhattan Section, Sitzung v. 16. XII. 1898. Med. News, New York. Vol. LXXIV, pag. 29.
83. Un avortement à Paris. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXX, pag. 441 u. 538. (Tod an Abortus in Folge von instrumentellem Eingriff; Anklage gegen zwei Hebammen.)
84. Verstraete, Idiopathische eitrige Meningitis durch Pneumokokken und doppelseitige Streptokokkenpyelitis bei einer Schwangeren. Journ. des sciences méd. de Lille. 1898. (Tod 20 Stunden post partum; Inhalt durch Titel gegeben.)
85. White, W. J., Quinine as a uterine stimulant. Peoria Med. Journ. 1898. December.
86. Wilkinson, A. D., Compound intra-uterine fracture of the femur. Amer. Journ. of Surg. and Gyn. 1898. Oct.
87. Williams, E., Full-term pregnancy and two months abortion in the same woman, with two days interval. Memphis Lancet, Febr.
88. Windscheid, Myelitis und Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung v. 16. I. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 235.
89. Zinn, Ueber akute Bleivergiftung. Gesellsch. d. Charitéärzte zu Berlin, Sitzung v. 9. XI. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1585.

Operationen während der Schwangerschaft.

90. Abramowitsch, A. J., Carcinoma uteri gravidi. Ejedelnik. Nr. 1. (Empfiehlt Sectio caesarea und Totalexstirpation.)
91. Anderson, T., Laparotomy during pregnancy. Amer. Pract. and News 1898. 15. Mai. (Zwei Fälle mit Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
92. Boldt, H. J., Myoma of the pregnant uterus. New York Obst. Soc., Sitzung vom 10. I. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 336. (Abdominelle Totalexstirpation im II. Monat mit zunächst günstigem Ausgang.)
93. Bouilly, Nouveau cas d'appendicite pendant la grossesse. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. de Paris. Ann. de Gyn. Tom. LI, pag. 406. (Operation mit darauffolgender Frühgeburt; Genesung.)
94. v. Braun-Fernwald, R., Zur Kasuistik der Komplikation von Schwangerschaft durch einen Ovarialtumor. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 443. (Eine Kolpo- und eine Cölio-ovariotomie, Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
95. Buckley, S., Fibroids complicating pregnancy. North of England Obst. and Gyn. Soc., Sitzung v. 17. II. Lancet. Vol. I, pag. 597. (Zwei Fälle von Abtragung subseröser Myome mit Heilung und ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
96. Coe, H. C., Pregnancy complicated by uterine fibroids. New York Med. Journ. Vol. LXX, pag. 773. (Zwei Fälle von Hysterektomie bei nicht diagnostizirter Schwangerschaft und ein Fall von Sectio caesarea zwei Wochen ante terminum. In einem Falle war im III. Monat der Schwanger-

schaft die vollkommene Kastration ausgeführt worden, ohne Einfluss auf die bestehende Schwangerschaft.)

97. Chrobak, Myom und Schwangerschaft. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 7. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1046. (Sectio caesarea, lebendes Kind, hierauf Totalexstirpation.)
98. Delassus, Myom und Schwangerschaft. Soc. des Sciences méd. 14. Juni; ref. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 546. (Die Schwangerschaft war nicht diagnostizirt gewesen; es wurde eine lebende Frucht von 8 ½ Monaten extrahirt.)
99. Doléris, Schwangerschaft und Myom. II. internat. Kongr. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 663. (Will mit operativem Eingriff bis aufs äusserste warten.)
100. Downes, A. J., Myomectomy during pregnancy; report of a case with successful removal of eleven fibroids and an ovarian cyst. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XXXVIII, pag. 582 u. 606. (Gravida in der neunten Woche; Genesung, aber Abortus.)
101. Duncan, W., A case of rapidly growing ovarian tumour complicating pregnancy; ovariotomy; recovery. Lancet. Vol. I, pag. 300. (Heilung.)
102. Elmgren, R., Beobachtungen von Carcinom des Gebärmutterhalses bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Mittheil. a. d. gyn. Klinik in Helsingfors, herausgegeb. von Engström, Bd. II. Nr. 28. (Drei Fälle von Excochleation und Kauterisation.)
103. Engström, O., Zur Behandlung von Myom der schwangeren Gebärmutter. Mittheil. aus d. gyn. Klinik in Helsingfors, herausgegeben von Engström, Bd. II, Nr. 23. (Enucleation mit Erhaltung der Schwangerschaft.)
104. Evans, H. M., A case of myomectomy for subperitoneal myoma complicating pregnancy. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1673. (Heilung ohne Unterbrechung der viermonatlichen Schwangerschaft.)
105. Favel, Cervikalcarcinom und dreimonatliche Schwangerschaft; Exstirpation. Geburtsh. u. gyn. Gesellsch. von Nord-England, Sitzung v. 17. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 677.
106. Fischel, Doppelseitige Ovariotomie in der Schwangerschaft. Prager med. Wochenschr. 1898. Nr. 48. (Im dritten Monat ausgeführte Exstirpation beider Ovarien, welche Sitz von Dermoidcysten waren; Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
107. Fry, H. D., Coeliotomy in the treatment of the incarcerated pregnant uterus when irreducible. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 25. (Ventrofixation des schwangeren, retroflektirten Uterus ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
108. — Grosses, vielknolliges Myom bei zweimonatlicher Schwangerschaft. Geburtsh. u. gyn. Gesellsch. zu Washington, Sitzung v. 17. II. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 536. (Exstirpation, Heilung.)
109. Galvani, J., Ueberraschungen der Bauchchirurgie. Revue de gyn. et de chir. abdom. 1898. Nr. 5. (Myomexstirpation bei Schwangerschaft.)
110. Gordon, Appendicitis complicating pregnancy. Brooklyn Med. Journ. Juni. (Spricht für die Operation in der Schwangerschaft.)

111. Hall, R. B., The management of pregnancy complicated with abdominal tumour. Amer. Med. Assoc. 50. Jahresversamml., Sektion f. Gyn. Med. Record, New York. Vol. I, pag. 876. (Empfiehlt auch bei starken Beschwerden Verschiebung der Operation, bei grossen, am unteren Uterusabschnitte sitzenden Myomen dagegen die Hysterektomie; in der Diskussion empfiehlt Noble bei Ovarialtumoren die Exstirpation während der Schwangerschaft.)

112. Halley, Geplatzte Tubargravidität bei gleichzeitiger intrauteriner Gravidität. Med. Gesellsch. von Forfashire, Sitzung v. 20. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 572. (Laparotomie, Abtragung der Tube, Tod nach 10 Stunden.)

113. Van Hasselt, Uterusfibroide und Schwangerschaft. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Tom. IX, Nr. 3. (Enucleation durch das hintere Scheidengewölbe ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)

114. Jarca, Appendicitis in der Schwangerschaft. Thèse de Paris. 1898. (Empfiehlt möglichst frühzeitige Operation ungeachtet der Schwangerschaft.)

115. Jordan, H., Vaginaler Kaiserschnitt mit sofort angeschlossener Totalexstirpation im X. Schwangerschaftsmonat. Przegl. lek. Nr. 14. (Genesung, Kind lebend.)

116. Kannegiesser, N. S., Myom mit Schwangerschaft. Gyn. Gesellsch. zu St. Petersburg, Wratsch. 1898. pag. 541 u. Ann. de Gyn. Tom. LI. pag. 64. (Totalexstirpation des schwangeren myomatösen Uterus.)

117. Kaussmann, A., Ueber Uteruscarcinom bei Gravidität, Geburt und Wochenbett mit einer Statistik der Fälle aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin vom Jahre 1886 an. Inaug.-Diss. Berlin 1897. (Empfiehlt Operation in der Schwangerschaft.)

118. Kingman, R. A., Report of a second case of double ovariotomy during pregnancy, with hydatidiform mole. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXL, pag. 185 u. 189. (Ausstossung einer Blasenmole am Abend nach der Operation. In der Diskussion erwähnt Storer einen Fall von Ovariotomie in der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren.)

119. Kreutzmann, Zwei Fälle von Uteruscarcinom bei vorgeschrittener Schwangerschaft. Med. Acad. von Californien. Jan., Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 683. (Ein Fall operirt: Totalexstirpation, Tod am nächsten Tage.)

120. Kroenlein, Exstirpation eines Cystentumors der linken Niere im dritten Monat der Gravidität. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. 28. Kongress. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, Kongressbeilage pag. 151.

121. Lannelongue u. Boucaud, Myom und Schwangerschaft. Revue mens. de Gyn., Obst. et Péd. Juni. (Die Sonde drang 18 cm weit in den Uterus ein, weshalb Schwangerschaft ausgeschlossen wurde; dennoch war Gravidität im II. Monat vorhanden.)

122. Ludwig, Kombination von Gravidität mit Tumoren. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 13. XII. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 430. (Zwei Totalexstirpationen bei Carcinom, Heilung; ein Fall von doppelseitiger Ovariotomie wegen Cystadenoma papillare serosum im VII. Monat; keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)

123. Mc Caw, J. D., Cystic fibromyoma of the uterus complicating pregnancy-removal at four and a half months. Transact. of the Obstetr. Soc. of London. Vol. XL, pag. 256. (Fall von Enucleation des Myoms aus der Wand des schwangeren Uterus mit Genesung und ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)

124. Marx, S., Appendicitis complicating the pregnant and puerperal states. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, pag. 199. (Drei Fälle von Operation während der Schwangerschaft, einer mit Genesung ohne Unterbrechung, einer desgleichen mit Unterbrechung der Schwangerschaft und einer mit Tod an Sepsis nach Eintritt des Abortus.)

125. Meyer, L., Ueber Darmverschliessung während der Schwangerschaft und Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 159. (Laparotomie wegen Ileus; Frühgeburt unmittelbar nach der Operation.)

126. Michelini, G., Hystérectomie césarienne vaginale pour cancer du col de l'utérus chez une femme enceinte de huit mois. Ann. de Gyn. Tom. LI, pag. 183.

127. Mikhin, V. P., Uterusfibrom mit Schwangerschaft. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1898. April. (Fall von abdomineller supravaginaler Amputation des schwangeren, fibromatösen Uterus; Heilung.)

128. Münchmeyer, Ileus im VII. Monat der Gravidität. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 20. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1876 (Darmanastomose mit Murphyknopf, nach drei Tagen Frühgeburt, Tags darauf Tod an Peritonitis.)

129. Noble, Ch. P., Operations during pregnancy. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 425 u. 436. (Fünf Ovariotomien mit Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft, eine konservative Myomektomie mit Unterbrechung, eine Hysteromyomektomie mit Genesung, eine Laparotomie wegen innerer Darmeinklemmung in Folge Verwachsung einer Darmschlinge am Cruralring, ferner eine Appendixexstirpation mit Tod (Boyd) und eine Analfisteloperation mit Genesung und Fortdauer der Schwangerschaft. Diskussion: Norris je eine Ovariotomie und eine Appendixoperation, beide ohne Schwangerschaftsunterbrechung; Ovarientumoren sollen operirt, Myomoperationen wenn möglich verschoben werden; Da Costa eine Ovariotomie und eine Exstirpation der beiderseitigen Adnexe, beide Male Genesung ohne Schwangerschaftsunterbrechung.)

130. Orbant, M., Der Einfluss von Ovarialtumoren auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, sowie der Behandlung derselben. Shurnal akuscherstwa i shenskich bolesnej. Nr. 5; ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Revue pag. 54. (Empfiehlt Operation während der Schwangerschaft.)

131. O'Shea, J. F., Removal of fibroid from pregnant uterus without resulting miscarriage. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXL, pag. 139.

132. Petersen, E., Zwei Fälle von Amputatio uteri gravidi myomatosi supravaginalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 217. (Heilung.)

133. Pinard, Appendicite et grossesse. Ann. de Gyn. Tom. LI, pag. 177. (s. Jahresbericht. Bd. XII, pag. 939.)

134. Poitevin de Fontguyon, L. H. E., Hystérectomie abdominale totale pour fibromes compliqués de grossesse. Thèse de Bordeaux. 1898. Nr. 42

(Ein von Chavannaz und zwei von Tédenat operirte Fälle mit Genesung.)

135. Polk, W. M., Suprapubic hysterectomy with intraperitoneal treatment of the stump in pregnancy at term for obstructed labor. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 305 u. 328. (Zwei Fälle am Ende der Schwangerschaft, wovon in einem bereits Wehen vorhanden; ein Fall von Hysterektomie im VI. Monat. Alle drei Operirte genasen.)

136. Porak u. Schwartz, A propos l'appendicite survenant dans le cours de la grossesse. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. de Paris. Ann. de Gyn. Tom. LI, pag. 405. (Zwei Fälle von Operation, einer mit tödtlichem Ausgang und einer mit Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)

137. Pozzo, P., Contributo all' ovariotomia per voluminoso cistoma complicato da gravidanza al sesto mese. Arch. ital. di Ginec. 1898, pag. 268. (Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)

138. Prior, S., Om Ovariotomi under Svangerskabet. Ugeskr. f. Laeger. 1898. Nr. 51. (Heilung, keine Schwangerschaftsunterbrechung.)

139. Puchowsky, L., Ovariotomie und Gravidität. Eshenedeln. Nr. 40; ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Revue pag. 63. (Ein Fall; drei Tage nach der Operation Abortus im III. Monat; Genesung.)

140. Roper u. Littlewood, H., Myomata uteri und Schwangerschaft. Lancet. 1898. Vol. II. 24. Sept. (Zwei Panhysterektomien und eine subperitoneale Hysterektomie, alle mit Genesung.)

141. Rosenwasser, M., Report of four additional cases of uterine fibroids complicating pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 608 u. 852. (Drei supravaginale Amputationen, davon ein Todesfall an Sepsis; die Operation war bei allen auf Wunsch der Kranken unternommen worden. In der Diskussion sprachen sich Ill und Crofford gegen eine solche Indikationsstellung aus.)

142. Sarwey, O., Carcinom und Schwangerschaft. Veit's Handbuch d. Gyn. Bd. III, 2. Hälfte, 1. Abtheilg.

143. — Zur Behandlung des Carcinoms am Ende der Schwangerschaft. Beitr. z. Geb. und Gyn. Bd. II, pag. 178. (Ein Fall von vaginalem Kaiserschnitt am Anfang des X. Monats; Heilung.)

144. Schauta, Myom und Gravidität. Geburtsh.-gyn Gesellsch. zu Wien, Sitzung vom 7. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1046. (Zwei Fälle von abdominaler Myomenucleation, Heilung.)

145. Schroeder, Graviditas bei Uterus myomatosus. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, geb.-gyn. Abtheilg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 519. (Exstirpation; Demonstration.)

146. Segond, P., Note sur un cas d'appendicite survenue au cinquième mois de la grossesse. Soc. d'Obst., de gyn. et de péd. de Paris. Sitzung vom 3. III. Ann. de Gyn. Tom. LI, pag. 245. (Operation, Unterbrechung der Schwangerschaft, Tod.)

147. Sick, Exstirpation eines graviden Uterus wegen Cervixcarcinoms und intramuraler grosser Myome. Aerztl. Verein zu Hamburg, biol. Abtheil. Sitzung vom 20. XII. 1898. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 226.

148. Sintenis, E., Ein Fall von incarcerirter Inguinalhernie bei Gravidität. Centralbl. f. Gyn. Bd. XIII, pag. 248. (Erfolgreiche Herniotomie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
149. Solowieff, G. A., Geburt nach Myomotomie in der Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Moskau. Wratsch. pag. 202 u. Ann. de Gyn. Tom. LI, pag. 409. (Geburt am Ende der Schwangerschaft nach Myomotomie im VI. Monat.)
150. Spencer, H. R., Incarcerated ovarian dermoid removed at the fourth month of pregnancy; delivery of a living child at term. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 329.
151. Stone, W. S., Ovarian cystoma complicating pregnancy. New York Acad. of Med., geb.-gyn. Sektion, Sitzung v. 26. X. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 721. (Vaginale Ovariotomie, nach drei Tagen Partus praematurus, Heilung.)
152. Telhorst, J. F., Twee gevallen van Laparotomie durante graviditate. Nederl. Weekbl. Bd. V, Nr 12. (Eine Echinococcuscyste des Ligamentum latum mit tuberkulöser Peritonitis und ein Myom des Fundus uteri; Heilung, keine Schwangerschaftsunterbrechung.)
153. Témoin, Darmverschluss bei einer im V. Monat schwangeren Frau, Laparotomie, Heilung. Soc. de Chir. de Paris, Sitzung v. 23. XI. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 269. (Am Tage nach der Operation Abortus.)
154. Thorn, W., Zur Therapie des operablen Uteruscarcinoms am Ende der Schwangerschaft. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 695. (Stellt die Ansicht auf, dass bei Uteruscarcinom das Leben des Kindes dem der Mutter gleichzuachten ist und dass deshalb keine geburtshilflichen Eingriffe zu Gunsten der Mutter unternommen werden dürfen, die das Kind gefährden; sobald der Extraktion des Kindes Schwierigkeiten entgegenstehen, ist der Kaiserschnitt — vaginal — auszuführen.)
155. Toupet u. Le Filliatre, Appendixexstirpation in der Schwangerschaft. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1898. Dec. (Heilung ohne Schwangerschaftsunterbrechung.)
156. Treub, H., Ovariotomie in der Schwangerschaft. Integrale Statistik der grossen Operationen vom 12. V. 1897 bis 3. VI. 1898. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. X, Nr. 4.
157. Vitanza, R., Sull' amputazione del collo dell' utero cancroso durante la gravidanza. Arch. di Ost. e Gin. 1898. Heft 11, pag. 670. (Vier Fälle ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
158. Wiesinger, Uteruscarcinom und Schwangerschaft. Aerztl. Verein zu Hamburg, biolog. Abtheilg., Sitzung vom 6. XII. 1898. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 99. (Totalexstirpation, Heilung.)
159. Wittich, H., Drei geheilte Fälle von supravaginaler Amputation des myomatösen schwangeren Uterus. Inaug.-Diss. München 1898. (Aus der Winckel'schen Klinik; Schwangerschaft im 3.—5. Monat; ausserdem ein vierter Fall am Ende der Schwangerschaft mit Entwickelung eines lebenden Kindes.)
160. Yakchitch, A. A., Les fibrômes utérins et la grossesse. Thèse de Genève.

In erster Linie sind einige wichtige Arbeiten zur Diagnose der Schwangerschaft, besonders zur Früh-Diagnose derselben, anzuführen.

v. Braun-Fernwald (8) erklärt die Gegenwart von Colostrum, die blaue Verfärbung der Schleimhäute und die Auflockerung der Portio nicht für werthvoll in Bezug auf die Frühdiagnose der Gravidität; dagegen fand er bei zahlreichen Untersuchungen den Uterus auf einer Seite dicker als auf der anderen und auf der dickeren Seite erheblich weicher und zugleich konnte er an der vorderen und hinteren Wand oder auch nur an einer, aber dann häufiger an der vorderen, an der Grenze der beiden ungleichen Hörner des Uterus eine längsverlaufende Furche wahrnehmen, die nach seiner Auffassung der Grenze des seitlich eingenisteten Eies entspricht, nach Hübl's und Lott's Anschauung aber vielleicht, weil sie die Lage zu wechseln scheint, als Kontraktions-Phänomen anzusehen ist. Dieses Symptom, welches nach v. Braun's Erfahrungen schon am Anfang des zweiten Monats erkennbar und für die Diagnose in hohem Grade verlässig ist, lässt auch bei Abortus-Blutungen erkennen, ob das Ei bereits ausgestossen ist oder nicht, und kann auch für die Diagnose der Extrauteringravidität von Bedeutung werden, indem sein Fehlen annehmen lässt, dass der Uterus leer ist.

Das Hegar'sche Zeichen konnte v. Braun erst am Ende des zweiten Monats nachweisen und ebenso scheint das weitere von Hegar beschriebene Symptom der Faltenbildung in den ersten 2 Monaten nicht verwerthbar zu sein. Eine quere Vergrösserung, wie sie von Landau und Winter als diagnostisch wichtig angegeben wurde, konnte v. Braun in der ersten Zeit der Schwangerschaft nicht bestätigen, ebensowenig die von Landau beobachtete Kompressibilität beider Tubengegenden, denn das von ihm gefundene Merkmal bezieht sich nur auf eine Uterusseite und beruht auf der Differenz in der Konsistenz beider Seiten. Die Technik des Nachweises besteht darin, dass Zeige- und Mittelfinger in der Scheide gespreizt werden und so die Konsistenz beider Uterus-Hälften zugleich prüfen.

In der Diskussion begründen Hübl und Lott ihre Anschauung, dass es sich bei der von v. Braun gefühlten Furche um ein durch Massage des Uterus herbeigeführtes Kontraktions-Phänomen handle. Schauta ist der Anschauung, dass nicht die weichere Uterushälfte das Ei enthalte, sondern die prallere und dass daher stets die vergrösserte Uterushälfte sich praller anfühle, als die kleinere.

Unabhängig von R. v. Braun beobachtete auch Piscaček (63) asymmetrische, der Einnistung des Eies entsprechende Hervorwölbungen, sogenannte „Ausladungen" des Uterus im Anfang der Schwangerschaft. Dieselben finden sich entweder an einer Tubenecke oder an der vorderen oder hinteren Wand und wölben den Uterus entweder nach oben und seitwärts, oder nach vorne oder hinten oder auch unterhalb des Fundus nach der Kante vor. Diese Vorwölbungen, in deren Bereich die Konsistenz weicher ist, sind von einer Furche begrenzt, die auf der vorderen oder hinteren Wand oder auf beiden nachweisbar ist und sich mit Weiterentwickelung der Schwangerschaft weiter nach der anderen Seite des Uterus verschiebt. Im Bereiche der Ausladung besteht spontan und auf Druck häufig Schmerzhaftigkeit. Bei seitlicher Ausladung besteht nur selten Hegar'sche Kompressibilität, dagegen ist diese regelmässig vorhanden, wenn die vordere oder hintere Wand Sitz der Ausladung ist, besonders wenn diese vorne sitzt, woraus zu schliessen ist, dass das Hegar'sche Zeichen nicht bloss auf der Zusammendrückbarkeit des unteren Uterussegmentes, sondern auch auf der vorne leichter ausführbaren Eindrückbarkeit der ausgeladenen Stelle und auf der Verschiebbarkeit des unteren Eipoles beruht. Piscaček fasst sowohl die durch eine seitliche Ausladung bedingte Asymmetrie der Uterushälften als auch die symmetrische Ausladung der vorderen oder hinteren Wand des Uterus bei gleichzeitigem Bestehen der Hegar'schen Kompressibilität und bei zweifellosem Nachweise der Konsistenzverminderungen der ausgeladenen Stelle als ein sicheres Kennzeichen beginnender Schwangerschaft auf, auch kann bei Fehlen aller dieser Symptome mit Sicherheit Schwangerschaft ausgeschlossen werden. Die früheste Schwangerschaft, die mit dem Hegarschen Zeichen nachgewiesen werden konnte, war 21, die früheste an der Piscaček'schen Ausladung nachzuweisende war 24 Tage alt.

Psaltoff (64) berichtet über einen Fall von Fehldiagnose, der in mannigfacher Hinsicht von Interesse ist. Bei einer 30jährigen Frau mit seit 3 Monaten bestehender Amenorrhöe, welche eine Schwangerschaft entschieden in Abrede stellte und neuerdings an Blutungen litt, wurde zuerst die Cervix dilatirt und dann der Uterus curettirt; da die Blutungen nicht aufhörten, sollte der Uterus vom Abdomen aus exstirpirt werden; der Uterus wurde eröffnet und erwies sich als schwanger. Der Uterus wurde daher sofort wieder genäht und die Operation unterbrochen. Am gleichen Tage erfolgte der Abortus; Heilung. Nicht nur die Toleranz des schwangeren Uterus gegen das Curettement, sondern auch die unrichtige Diagnose bloss auf die Versicherung der Gravida

hin und endlich die sonderbare Indikationsstellung dürften Erstaunen erregen.

Opitz (57, 58) hebt als wichtigstes anatomisches Kennzeichen der Schwangerschaft, wenn an ausgestossenen und ausgekratzten Massen Deciduazellen und Chorionzotten fehlen, das eigenthümliche Verhalten der Drüsen hervor. Die Drüsen sind stark gewuchert und zeigen nach der erweiterten Lichtung zu Erhebungen des Epithels, die meist mit schmaler Basis von der Wand entspringen, oft ziemlich hoch sind und häufig am freien Ende verbreitert, stets etwas abgeplattet erscheinen; die Epithelzellen sind gequollen, verbreitert und färben sich nur ganz schwach, aber eigenthümlich schmierig mit kernfärbenden Farben. Diese Veränderungen können noch nach 4 Monaten nachgewiesen werden. Ferner fand Opitz als Schwangerschafts-Kennzeichen tief dunkel gefärbte amorphe Massen, zu Klumpen geballt, zwischen den Zellen liegend und das Gesichtsfeld oft völlig beherrschend, die wohl Reste zerfallener Zellen sind; endlich werden noch der Gefässreichthum, das Vorhandensein syncytialer Wanderzellen, wenn gerade ein Stück Decidua basalis zur Untersuchung gekommen ist, sowie diffuse und herdförmige kleinzellige Infiltrationen hervorgehoben.

Ueber Superfötation handeln zwei Arbeiten:

Der von Williams (87) mitgetheilte Fall kann vielleicht als Superfötation gelten, denn es wurde 47 Stunden nach der Geburt eines ausgetragenen Kindes ein zerquetschter Embryo aus dem zweiten Monate ausgestossen. Der Uterus erwies sich als zweigetheilt durch ein vom Os internum bis zum Fundus reichendes, ca. $^{1}/_{10}$ Zoll dickes Septum.

Herz (32) veröffentlicht einen Fall von Schwangerschaft im neunten Monate, nachdem 4 Monate vorher eine ausgetragene Frucht geboren worden war. Die Menstruation war 5 mal nach Beginn der Schwangerschaft in gegen früher verminderter Stärke eingetreten und dann erst völlig ausgeblieben. Der sichere Beweis, dass es sich wirklich um Superfötatio gehandelt habe, ist aber auch hier nicht erbracht, denn die Schwangere starb kurze Zeit vor der zu erwartenden zweiten Entbindung und eine Sektion konnte nicht gemacht werden. Jedenfalls lässt der Fall noch die Deutung zu, dass sich nach Ausstossung der ersten Frucht die zweite bis dahin in der Entwickelung zurückgebliebene erst nachträglich weiter entwickelt haben kann.

Ueber abnorme Schwangerschaftsdauer liegt eine Arbeit von Loewy (47) vor. Die Geburt erfolgte 327 Tage nach dem ersten Tage der letzten Regel und 176 Tage nach Eintritt der Kindesbewegungen. Das Kind war 7000 Gramm schwer und 64 cm lang.

Bei einer späteren Schwangerschaft wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet und 260 Tage nach dem ersten Tage der letzten Menstruation ein 52 cm langes, 3260 Gramm schweres Kind geboren; auch in diesem Fall erscheint die Frucht im Verhältniss zur Zeit der Schwangerschaft sehr gross und besonders sehr lang.

Ueber Fruchtabtreibung liegt zunächst eine umfassende von Lewin (45, 46) gemeinsam mit Brenning herausgegebene Monographie vor, deren erster Theil eine erschöpfende rechtsgeschichtliche Darstellung des Stoffes enthält. Lewin definirt die Abtreibung als die als Folge von krankmachenden oder tödtlichen, die Mutter oder die Frucht treffenden, unerlaubten Eingriffen irgend welcher Art zu irgend einer Zeit zu Stande kommende Ausstossung der in Bildung begriffenen oder ausgebildeten menschlichen Frucht aus dem Mutterleibe. Eine baldige Ausstossung der Frucht durch einfache Erregung von Wehen ist dabei nicht wesentlich und die Ausstossung kann etwas Sekundäres sein. Das Wesentliche ist stets die Schädigung, eventuell die Tödtung der Frucht. Die Frage, ob es Abtreibungsmittel gebe, ist dahin zu beantworten, dass es eine Reihe von Stoffen giebt, denen, falls individuelle Verhältnisse dies nicht hindern, bei zweckentsprechender Beschaffenheit, Dosirung und Anwendung die Eigenschaft zukommt, die Abtreibung der Frucht in dieser weiteren Auffassung zu veranlassen. Die Auffassung ferner, dass solche Stoffe nicht primär auf Frucht und Uterus, sondern erst sekundär durch Erkrankenlassen der Mutter einwirken, ist dahin einzuschränken, dass diese Giftstoffe mit allgemeinen Wirkungen parallel mit einem nur kleinen Zeitunterschiede auch auf die Frucht einwirken müssen, weil der Fötus ein Schaltstück in die Unterleibsorgane der Mutter, also in gewissem Sinne eine zeitliche „Pars viscerum matris“ darstellt. Da die gefässreichsten Gewebe von einem eingeführten Gifte am meisten aufnehmen, muss dies auch für die Placenta mit ihrem grossen Gefässreichthum der Fall sein. Lewin steht trotz einzelner negativer Befunde auf dem Standpunkte, dass alle Stoffe entweder durch das Fruchtwasser oder durch das Zottenepithel auf die Frucht übergehen können. Natürlich ist die Höhe der Giftdosis von grosser Bedeutung, und deshalb wird, je kleiner die Frucht ist, eine desto geringere Giftmenge zu seiner Schädigung ausreichen, wobei ausserdem die nicht sehr feste Verbindung kleinerer Früchte mit der Uterus-Schleimhaut, ihre Zartheit und ihre grosse Empfindlichkeit gegen direkt und indirekt einwirkende Ernährungsstörungen von Bedeutung wird.

Als spezielle Ursachen des Fruchttodes und der Abtreibung unter-

scheidet Lewin drei Momente: 1. Die allgemeine oder uterine Schädigung der Mutter und konsekutiv der Frucht oder die parallel laufende schädliche Beeinflussung beider. 2. Die Lockerung resp. Loslösung des Eies oder der Frucht von ihren Ernährungsorganen und 3. die Ausstossung. Die erstere geschieht durch Innervationsstörungen, entweder durch direkte Erregung des Centrums für die Uterus-Bewegungen oder durch reflektorische Reizung anderer nervöser, auch psychomotorischer Centren, oder durch direkte Reizung der glatten Muskulatur, ferner durch Cirkulationsstörungen, und zwar entweder durch akute und chronische Funktionsstörungen des Herzens, oder durch vasomotorische Störungen, starkes Sinken des Blutdruckes, Anämie und Gefässzerreissungen, welch letztere durch febrile Hyperämie, Hyperämie in entfernteren Organen der Mutter, Blutdrucksteigerung in Folge von Brech-, Niese- oder Hustenmitteln oder durch Nephritis, oder endlich durch Erkrankung der Gefässwände und Degeneration der Chorionzotten bedingt sein können. In derselben Richtung kommen weiter in Betracht spektroskopisch oder mikroskopisch erkennbare Blutvergiftungen, Alkali- und Sauerstoff-Entziehung des Blutes, Funktionsbehinderung durch Stoffwechselgifte (akute und chronische Vergiftungen, flüchtige und nicht flüchtige Gehirngifte), endlich abnorme physikalische Vorgänge im Körper der Mutter und der Frucht, wie Wärmestauung, vorzeitige Athmung der Frucht und Einwirkung des elektrischen Stroms.

Die Lockerung des Eies kann entweder durch Brech-, Husten- oder Niesemittel oder durch Einbringen von Fremdkörpern zwischen Ei und Frucht bewirkt werden. Die Ausstossung endlich erfolgt nach Anwendung innerer Abtreibemittel meist auf der Höhe der bewirkten Vergiftungserscheinungen oder bald darauf (5 Stunden bis 13 Tage), nach mechanischen Eingriffen im Verlaufe von 2 Stunden bis 16 Tagen, möglicher Weise auch nach längerer Zeit. Es kommt jedoch in Betracht, dass der Fötus durch die Abtreibemittel getödtet worden sein und dann längere Zeit im Uterus zurückgehalten werden kann.

In diagnostischer Beziehung kommen bei der Mutter ausser den gewöhnlichen durch Schwangerschaft, Ausstossung der Frucht und Rückbildungsvorgänge hervorgerufenen Veränderungen, sowie den speziell durch die Manipulationen erfolgten lokalen Verletzungen, Sugillationen, Zerreissungen etc. und die lokalen Giftwirkungen, sowie in der Leiche die Untersuchung des Magen- und Darminhalts auf Giftstoffe in Betracht. Bei Ei und Frucht ist die Feststellung des Zustandes der Eitheile und des Entwickelungsgrades der Frucht zu beurtheilen nach der Grössenentwickelung und den vorhandenen Knochenkernen, end-

lich der Nachweis etwaiger Verletzungen von Ei und Frucht, der Nachweis des Uebergangs von Giften auf das Ei und endlich der Nachweis von Giftresten und Instrumenten von Wichtigkeit.

Die übrigen Kapitel enthalten eine Sammlung der Gesetzesbestimmungen über die Fruchtabtreibung in den Gesetzbüchern sämmtlicher Kulturstaaten, ferner eine historische und ethnographische Abhandlung über die Abtreibmittel, an welche sich eine besonders reichhaltige, für den gerichtlichen Sachverständigen höchst werthvolle Kasuistik über die Abtreibung durch Gifte und endlich eine gedrängte Besprechung der gebräuchlichen mechanischen Abtreibemittel anreiht.

Ill (37) befürwortet die möglichste Einschränkung der therapeutischen Einleitung des Abortus, weil das Leben des Kindes nicht niedriger geschätzt werden dürfe als das der Mutter.

Bowers (6) hält den künstlichen Abortus für gerechtfertigt bei Tuberkulose, Aneurysmen und Klappenfehlern, bei chronischer Nephritis, besonders wenn diese Zustände sich rasch verschlimmern, ferner bei stark wachsenden Strumen, bei unstillbarer Epistaxis, Diabetes, perniciöser Anämie, Hyperemesis, Placenta praevia, Beckentumoren, Beckenenge und Eklampsie.

Orthmann (59) schliesst aus der Häufigkeit der Aborte in der poliklinischen Praxis in Berlin (auf 100 Geburten kommen 39 – 50 Aborte) auf eine ausserordentlich häufige Einleitung des kriminellen Abortus in Berlin.

Gerry (26) erwähnt, dass es in New York Anstalten gebe, in welchen von Hebammen Fruchtabtreibung getrieben werde. Es erscheint daher begreiflich, dass aus diesem Grunde, und weil die Hebammen auch bei Geburten ihre Befugnisse überschreiten, Tuthil (82) und in der Diskussion Garrigues die Hebammen für ein Uebel erklären und ihre Abschaffung befürworten.

Die Zeitung „Lancet" (66) sammelte im vorigen Jahre Annoncen aus Tagesblättern, welche offenbar die Vertreibung von Mitteln zur Fruchtabtreibung bezwecken (s. Jahresbericht Bd. XII, pag. 944). Diese Mittel sind entweder Emmenagoga, d. h. solche, welche den Menstrualfluss hervorrufen oder verstärken sollen, oder Ecbolica, welche Kontraktionen des Uterus hervorrufen sollen. Emmenagoga können auf direktem Wege oder auch indirekt durch Hebung des Gesammtkräftezustandes (Tonica, Eisenpräparate) oder durch Reizung des Darmes (Drastica) einwirken. Es ist nicht zu leugnen, dass es wirkliche Emmenagoga giebt, welche in grösserer Dosis Abortus hervorzurufen im Stande sind, aber bei den meisten steht doch der exakte Beweis für diese

Wirksamkeit aus. Zu den wirksamsten gehören Kaliumpermanganat, Mangandioxyd, Caulophyllin, Pulsatilla, Aloë, Borax, Senega, Myrrhen entweder allein oder mit Eisen. Abortus wurde beobachtet nach Canthariden, Caulophyllin, Cimicifuga racemosa, Kaliumpermanganat, Senega und Mentha pulegium. Es muss als möglich bezeichnet werden, dass bei zu Abortus disponirten Schwangeren durch solche Mittel Abortus hervorgerufen werden kann; ob dies — ausser bei Anwendung sehr grosser Dosen — auch bei völlig gesunden Schwangeren möglich ist, ist zweifelhaft. Von den indirekten Emmenagogis sind besonders die Drastica durch starke Kongestion nach den Beckenorganen und durch Hervorrufung kleiner Blutungen auf der Uterin-Schleimhaut Abortus zu bewirken im Stande.

Zu den Ecbolicis gehören Secale cornutum, Hydrastis canadensis, Ruta, Juniperus sabina, Chinin und salicylsaures Natrium. Aber auch die Wirkung dieser Mittel bei Schwangeren ist zweifelhaft, wenn sie nicht in sehr hoher — toxischer — Dose gegeben werden.

In den weiteren Artikeln wird die Strafbarkeit solcher unsittlicher Annoncen betont und eine Liste der Tagesblätter veröffentlicht, welche solche Anzeigen aufgenommen haben. Schliesslich werden noch einige neue derartige Anzeigen mitgetheilt und endlich wird auch auf jene Anzeigen aufmerksam gemacht, welche „diskreten Rath und Hilfe bei Frauenleiden" verheissen.

David (17) fand unter 6 Fällen von Eihautstich bei Schwangeren vor dem 6. Monate die Frühgeburt 1 bis 8 Tage, im Mittel 4 Tage nach dem Eingriff eintreten; im 6. bis 7. Monat der Schwangerschaft trat die Ausstossung 6—54, im Mittel 37 Stunden nach dem Eingriffe auf. Bei Ablösung des Eies mit der Sonde trat im 2. bis 4. Monat der Schwangerschaft die Ausstossung im Mittel in 8 Tagen (in einem Falle erst nach 6 Wochen) auf, bei Schwangeren im 4. bis 7. Monate nach wenig Stunden bis 3 Tagen, im Mittel nach 1 $^1/_2$ Tagen. Nach intrauterinen Injektionen trat die Ausstossung schon nach wenigen Stunden auf. Nach Dilatation mit Pressschwamm kam es nach 14 Stunden bis 3 Tagen, nach Dilatation mit dem Tarnier'schen Ballon nach 1 bis 6 Tagen zur Ausstossung, im Mittel nach 2, bezw. 2 $^1/_2$ Tagen. Scheiden-Douchen riefen die Ausstossung nach 1 bis 7 Tagen, im Mittel nach 3 Tagen hervor; im Mittel war die Applikation von sechs Scheidendouchen erforderlich.

Barella (4) betont die Zunahme der Aborte in Belgien (Charleroi) mit gleichzeitiger Abnahme der Geburten und schlägt vor, den öffent-

lichen Verkauf von Kathetern, weil damit gewöhnlich der Abortus eingeleitet wird, an Nicht-Berechtigte zu verbieten.

Das British Med. Journal (14) berichtet über die Anklage gegen eine Pflegerin wegen Fruchtabtreibung. Bei der Sektion der (exhumirten) Leiche fand sich septische Peritonitis und eine Risswunde (wo, ist nicht angegeben), die wahrscheinlich durch einen Katheter oder eine Sonde bewirkt war. Die Angeklagte, welcher auch in anderen Fällen solche Manipulationen nachgewiesen wurden, wurde wegen Mordes zum Tode verurtheilt, aber begnadigt.

Draper (18) berichtet über einen Fall von kriminellem Abort mittelst Sondeneinführung, in welchem der Schuldbeweis durch ein Geständniss des Opfers auf dem Sterbebette geführt wurde. Die Sektion ergab einen puerperalen Uterus mit der deutlich erkennbaren Placentar-Insertion, keine Verletzung des Uterus aber allgemeine Sepsis mit Thrombosen in der Vena cava ascendens und septischen Herden in Lunge, Milz und Nieren. Als Infektionsträger wurden Streptokokken nachgewiesen.

Ein eigenthümlicher Fall von Versuch der Einleitung des Abortus wird von W. A. Freund (24) mitgetheilt. Es handelte sich um Mangel der Scheide und Einmündung des Uterus in die Blase mit starker Ausdehnung der Harnröhre. Durch Cohabitatio urethralis erfolgte Schwängerung, worauf durch Einspritzung in die Blase Abortus hervorzurufen versucht wurde. Es erfolgte Ausstossung der viermonatlichen Frucht durch Blase und Urethra. Die Person wurde wegen Abortus-Einleitung verurtheilt.

Gallant (25) fand bei einer Sektion in dem erweichten, brandigen Fundus uteri einen pflanzlichen Fremdkörper (vielleicht zur Einleitung des Abortus eingeführt? Ref.) Es bestand hohes Fieber, aber keine Peritonitis, und eine Auskratzung des Uterus war erfolglos geblieben.

Greanellé (29) berichtet über einen Fall von Einführung eines gespaltenen Tabakspfeifenstiels in den Uterus zur Einleitung des Abortus. Der Fremdkörper war von der Frau wahrscheinlich selbst eingeführt worden.

Harrison (31) beobachtete einen Fall von Abtreibeversuch mittelst Einführung eines Glasfederhalters; beim Versuche denselben einzuführen entschlüpfte er und wurde nicht mehr gefunden. Es fand sich keinerlei Wunde oder Narbe in der Scheide. Bei der Laparotomie wurde der Fremdkörper in der Gegend der Milz unter dem Zwerchfell gefunden.

Noble (56) erwähnt einen Fall von Selbsteinleitung des Abortus

bei einer während ihrer Schwangerschaft ovariotomirten Frau; Tod an Sepsis in Folge des Eingriffes.

Ostermayer (60) beobachtete einen Fall von septischem Abort nach Versuchen der Einleitung des Abortus, welche die Schwangere selbst mittelst eines Ultzmann-Katheters ausgeführt hatte.

Peter (62) berichtet über einen Fall von wahrscheinlicher Selbsteinleitung des Abortes seitens einer im 3. Monate schwangeren Frau mittelst Einführung eines sondenartigen Instruments. Der Versuch schlug fehl und es traten Symptome von Peritonitis ein. Nach Ablauf der letzteren wurde von einem Arzte der Uterus entleert und es traten wieder Symptome von Sepsis und schliesslich ein fötider Ausfluss auf, der fünf Jahre (?) andauerte, bis endlich von Peter die letzten Reste der stark veränderten Fötal-Knochen aus dem Uterus entfernt wurden. Es erscheint jedoch nicht völlig sicher, ob wirklich eine fünfjährige Retention von Fötalresten anzunehmen ist oder ob dieselben nicht von einer später eingetretenen Schwangerschaft herstammen.

Ross (68 a) erwähnt einen Fall von Uterusruptur im 4. Schwangerschaftsmonate, offenbar hervorgebracht durch einen Abtreibungsversuch. Die Kranke genas.

de Smitt (71) theilt einen Fall mit, in welchem sich eine Schwangere von einer Hebamme einen Katheter in den Uterus einführen liess, zwecks Einleitung des Abortes. Sie abortirte, aber der Katheter blieb verschwunden. Nach $2^1/_2$ Jahren wurde wegen eines scheinbar neben dem Uterus liegenden Tumors die Laparotomie ausgeführt und der Katheter in einer Dünndarmschlinge gefunden und extrahirt; derselbe hatte offenbar den Uterus perforirt und war in den Darm eingedrungen, jedoch waren Verwachsungen zwischen Darm und Uterus nicht vorhanden.

Turenne (81) berichtet über einen Fall von tödtlichem Trismus und Tetanus nach Fruchtabtreibung. Die Einleitung des Abortus war nach einmaligem Ausbleiben der Regel mittelst Einspritzung in den Uterus unter Benützung eines nicht desinfizirten Katheters vorgenommen worden. Die ersten Symptome waren sechs Tage nach dem Eingriff aufgetreten.

Chambrelent und Bruyère (10) halten die abortive Wirkung des Chinins bei schwangeren Frauen noch nicht für festgestellt, warnen jedoch vor dem Gebrauch grosser Dosen in der Gravidität. In der Diskussion leugnet Pinard die Wirkung des Chinins auf den schwangeren Uterus.

Nach White's (85) Mittheilungen ist das Chinin nicht im Stande, bei an Malaria erkrankten und bei gesunden Schwangeren Abortus hervorzurufen.

Kunstmann (42) berichtet über einen Fall von tödtlicher Phosphorvergiftung in der Absicht die Frucht abzutreiben. Die Frucht war kurze Zeit vor Eintritt des Todes ausgestossen worden.

Allard (2) führt drei aus der schwedischen Litteratur bekannte Fälle von Phosphoranwendung zur Herbeiführung des Abortus mit Ausgang in Genesung an und fügt acht weitere Fälle hinzu. In zehn Fällen wurde der Phosphor zum Zweck der Abtreibung, in einem in selbstmörderischer Absicht genommen; nur zwei von den Frauen waren verheirathet. Der Abortus trat zwischen 12 Stunden und 2—3 Wochen nach Einnahme des Mittels ein, am häufigsten am 3.—5. Tage. Schliesslich wird auf die Zunahme der Phosphorvergiftung zu abortiven Zwecken in Schweden seit dem Jahre 1879 hingewiesen.

Coester (12) berichtet über einen von einer geistesgestörten Schwangeren ausgeführten Selbstvergiftungsversuch mit Phosphor-Streichhölzchen. Die Person genas, aber nach 26 Tagen trat Abortus ein (wohl in Folge der Vergiftung, Ref.).

Dusser (19) konnte bei einer Darreichung von Absinth an trächtige Thiere niemals Abortus hervorrufen.

Jennings (36) berichtet einen Fall von schweren Vergiftungserscheinungen nach dem Genuss einer in Branntwein macerirten ganzen Koloquinthen-Frucht. Es kam zu starken blutigen Diarrhöen, Erbrechen, Schwindel etc., aber der Zweck, nämlich die Abtreibung der Leibesfrucht, wurde nicht erreicht. Nach sechs Tagen schwanden die Vergiftungserscheinungen.

Seeligmann (70) sah nach Gebrauch von drei Brandt'schen Schweizerpillen Abortus im 4. Monate auftreten. In der Diskussion führt Hönck an, dass jegliches Abführmittel durch die in den Bauchorganen entstehende Hyperämie zum Abortus führen könne. In der Diskussion zu einem anderen Vortrage (28. IV. 1896) erwähnt Olshausen, dass in einer Hamburger Badeanstalt die Badewärterinnen durch heisse Douchen unter starkem Druck und nachfolgender Massage Abortus hervorgerufen haben.

Mangold (51) berichtet über einen haarsträubenden Fall von versuchter Kindsabtreibung durch einen amerikanischen Arzt in Johannesburg, der einer Burenfrau für den Preis von 700 Mark ein aus Arsen und Strychnin kombinirtes Rezept verschrieb. Da Liquor Fowleri verwendet wurde, fiel die gesammte Strychninmenge zu Boden und die

Frau nahm mit der letzten Dosis die gesammte Menge des Giftes und starb. Es wurde Anklage erhoben und bei der Exhumation nach drei Monaten fanden sich noch 3 mgr Strychnin in Magen, Darm und Leber. Der Arzt wurde auf einhellige Gutachten von vier englischen Aerzten und mehreren englischen Apothekern freigesprochen.

Stern (72) beobachtete Selbstvergiftung mit drei Drachmen Opiumtinktur bei einer 20jährigen, im 4. Monate schwangeren Frau. Trotz schwerer Vergiftungserscheinung trat Genesung ein und die Schwangerschaft blieb völlig unbeeinflusst.

Tate (75) glaubt, dass durch grosse Morphium-Dosen Abort und Frühgeburt herbeigeführt werden könne.

Bigart (5) beobachtete eine tödtliche Sublimatvergiftung bei einer im 6. Monate Schwangeren, welche 20 g Sublimat (behufs Einleitung des Abortus? Ref.) genommen hatte. Nach zwei Tagen trat Abortus, am 3. Tage Exitus ein. Das Sublimat wurde in der Placenta und in der Leber der Frucht nachgewiesen.

Strassmann (73) wies nach, dass bei grossen Sublimatdosen und akuter Vergiftung das Gift durch die Placenta auf den Fötus übergeht, indem es zu schweren Gewebsveränderungen an der Placenta kommt und an dieser Stelle der Uebergang stattfindet. Bei chronischer Vergiftung durch wiederholte kleine Gaben findet kein nachweisbarer Uebergang statt.

Branson (7) macht auf den (in England) üblichen Gebrauch des Diachylon-Pflasters als Abortiv-Mittel aufmerksam. In einem Falle von dreimonatlicher Schwangerschaft fand er bei ausgeprägten Vergiftungserscheinungen den Uterus bereits leer. In einem anderen Falle führte die Vergiftung zum Tode.

Zinn (89) beobachtete sechs Wochen nach versehentlichem Einnehmen von Bleiglätte Abortus unter neuerlichen Erscheinungen von Kolik und Erbrechen, jedoch hatte die betreffende Frau schon früher 8mal abortirt, so dass der Zusammenhang mit der Vergiftung keineswegs klar ist.

Ueber Traumen in der Schwangerschaft und Ruptur des schwangeren Uterus liegen folgende Arbeiten vor.

Earle (20) beschreibt einen Fall von Ruptur des Uterus im 7. Monat der Schwangerschaft mit theilweisem Austritt des Fötus aus der Bauchhöhle; die Ursache war nicht völlig aufgeklärt, jedenfalls erscheint es unwahrscheinlich, dass eine „zarte“ Massage des Uterus durch eine eingeborene Hebamme (in Indien) dieselbe hervorgebracht

habe. Es waren übrigens schon vor der Massage Schmerzen aufgetreten und Earle hält es für wahrscheinlich, dass die Ruptur schon vorher durch irgend ein Trauma oder auch durch die normalen Schwangerschafts-Kontraktionen (? Ref.) hervorgerufen worden sei.

Hübl (33) beobachtete eine Ruptur des Uterus vom 6. Monate der Schwangerschaft im Anschluss an Einleitung des künstlichen Partus immaturus (Erweiterung durch Hegar'sche Stifte, Bougie-Einführung, schliesslich Einführung eines Kolpeurynters mittelst gebogener Kornzange). Die Ruptur war transversal und sass rechts vorne unterhalb des Kontraktionsringes.

Mercier (54) stellt 28 Fälle von Spontanruptur des Uterus in der Schwangerschaft zusammen. Der Riss sitzt gewöhnlich im Fundus, in der Höhe der Tubenecken und erstreckt sich meist geradlinig, seltener bogenförmig auf die hintere und vordere Wand. Die Risse sind stets vollständig, ihre Ränder zerfetzt und oft sehr dünn. Meist sitzen sie an der Placentarstelle. Als Ursache werden Strukturveränderungen der Uteruswand, namentlich tubo-uterine Schwangerschaft angenommen.

Rebreyend und Barbarin (67) beobachteten einen Fall von Schussverletzung des Abdomens einer im 3. Monate Schwangeren mit einer Revolverkugel kleinen Kalibers. Die Eingangsöffnung lag im linken Hypochondrium. Bei der Laparotomie fand sich der Dünndarm an acht Stellen durchbohrt, aber dennoch kein Darminhalt in der Bauchhöhle. Die Kugel blieb wahrscheinlich im M. psoas stecken und wurde nicht gefunden. Der Uterus war unverletzt, dennoch trat drei Wochen später Abortus ein.

Wilkinson (86) berichtet über einen Fall von komplizirter Fraktur des Oberschenkels im mittleren Drittel mit intrauteriner Heilung in Winkelstellung und mit Narbenbildung. Die Mutter war im 5. Monate der Schwangerschaft in einem epileptischen Anfalle gegen das Abdomen gefallen, ohne eine äussere Verletzung zu erleiden. Wilkinson giebt auch die Möglichkeit zu, dass allein durch spastische Kontraktionen der Bauchmuskeln bei Epileptischen das Kind verletzt werden könne.

Windscheid (88) beobachtete einen Fall aufs Kreuz bei einer Frau im Anfang der Schwangerschaft. Es trat Myelitis ein, die Schwangerschaft wurde jedoch nicht unterbrochen und das Kind am Ende der Schwangerschaft lebend geboren.

Robb (68) beobachtete Ruptur des Uterus im 4. Monate der Schwangerschaft nach Trauma (Sturz) und Austritt der Frucht in die

Bauchhöhle; dennoch blieb das Kind am Leben und erreichte beinahe das Ende der Schwangerschaft.

Maygrier (53) beobachtete einen Fall, in welchem der Fötus trotz Austritt aus dem rupturirten Amnion noch länger intrachorial am Leben blieb.

Glaize (27, 28) lieferte an einer Reihe von Fällen den Nachweis, dass die Ruptur der Membranen und der Austritt der Frucht aus dem Amnion unter das Chorion oder aus diesem in die Uterinhöhle den Tod des Kindes nicht nach sich zu ziehen braucht und dass eine aus den Membranen in die Uterushöhle getretene Frucht noch bis zu 110 Tage am Leben bleiben und sich fortentwickeln kann. Das Gleiche ist vom Neugebauer (55) für Extrauterin-Schwangerschaft nachgewiesen worden.

Ueber Entbindung nach dem Tode und in Agone sind folgende Veröffentlichungen zu erwähnen.

Fleischmann (23) konnte bei einer an Aorten- und Mitralfehler plötzlich verstorbenen Parturiens mit dem Forceps 10 Minuten nach dem Tode ein lebendes, leicht asphyktisches Kind entwickeln.

Schick (69) gelang es, bei einer an Meningitis tuberculosa erkrankten Hochschwangeren in agone ein lebensfrisches Kind von 45 cm Länge und 2290 g durch Sectio caesarea zu extrahiren. Nach einer halben Stunde trat bei der Operirten der Exitus ein. Er vertheidigt auf Grund dieser Beobachtung die Sectio caesarea in agone gegenüber der in mortua, welche viel schlechtere Resultate giebt. Als wichtigste Vorbedingung stellt er in Uebereinstimmung mit Runge auf, dass die Krankheit der Mutter eine derartige sein muss, dass das weitere Fortleben unmöglich und das Ende in kürzester Zeit bevorstehend ist, ferner dass das kindliche Leben mit Sicherheit festgestellt sein muss. Angesichts der ersten Vorbedingung sind schwere Zustände im Verlaufe von akuten fieberhaften Krankheiten, Herzfehlern und Eklampsie, die wieder in Besserung übergehen können für die Sectio in agone nicht geeignet, sondern in solchen Fällen ist die Sectio post mortem indizirt. Nothwendig ist die Zustimmung der nächsten Anverwandten und wenn möglich, die Beiziehung eines zweiten Arztes.

Colle (13) machte bei einer Hochschwangeren, die an Embolie der Pulmonalarterie plötzlich gestorben war, 18 Minuten nach Eintritt des Todes den Kaiserschnitt und extrahirte ein Kind, das tief asphyktisch war, aber zum Leben gebracht werden konnte. Colle wurde auf diesen Fall hin angeklagt die Mutter getödtet zu haben. In Folge dieser traurigen Erfahrung empfiehlt er für die Privatpraxis in solchen

Fällen die manuelle Dilatation und forcirte Entbindung per vias naturales statt des Kaiserschnittes (diese Operation dauert jedenfalls so lange, dass auch das Kind zu Grunde geht und dürfte ebenfalls gegen böswillige Denunziation nicht schützen, Ref.).

Koenig (40) entwickelte bei einer Eklamptischen unmittelbar nach dem Tode ein tief asphyktisches Kind, das wieder belebt werden konnte. Die Operation war schon vor Eintritt des Todes beschlossen und vorbereitet worden.

---

e) Die Geburt in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Abouladze, Uterusruptur mit Retention des Fötus. Journ. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg 1898. Mai.
2. Aquaviva, D. J., Contribution à l'étude des variétés de l'inversion utérine. Thèse de Montpellier. Nr. 29.
3. Albert, Kongenitale Kiemengangscyste, Sturzgeburt, Zerreissung der Nabelschnur. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 20. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1374.
4. Bar, P., Un cas de rupture incomplète de l'utérus après des tentatives de version et d'embryotomie; décollement du péritoine allant jusqu'au rein droit. Laparotomie, tamponnement, guérison. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzg. v. 6. VII. L'Obst. Tom. IV, pag. 473. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
5. Bleich, Bemerkung zu dem Aufsatz von Petersen: Zwei Fälle von Amputatio uteri gravidi myomatosi supravaginalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 388.
6. Bogdanow, P., Zur Kasuistik der Uterusrupturen. Shurn. akuscherstwa i shensk. bolesn. Nr. 4. [Russisch.] (Neun Fälle.)
7. Boldt, H. J., Subperitoneal rupture of the lower uterine zone; low placental implantation. New York Acad. of Med., Sitzung v. 26. I. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 223.
8. Bong, Kann Secale cornutum eine Uterusruptur bewirken? Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzung v. 10. II. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 606.
9. Borelius, J., Zur konservativ-operativen Behandlung der chronischen puerperalen Uterusinversion. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 911.
10. v. Braun-Fernwald, E., Ein Fall von Prolapsus uteri inversi post partum. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 438.
11. Browne, B. B., Inversion of the Uterus. Amer. Gyn. Soc. 24. Jahres-Versamml. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 799.
12. Camerer, Uterusruptur. Med. Korresp.-Bl. d. württemb. ärztl. Landesvereins. Bd. LXIX, Nr. 17. (Spontanruptur.)
13. Cameron, M., Rupture of the uterus at full term, missed labour, and delivery nine weeks later. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 972.

14. Carstens, J. H., A case of rupture of the body of the utering confinement; celiotomy. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, pag. 852. (Es ist zweifelhaft, ob hier die Ruptur spontan oder bei der Wendung auf den Fuss aus Kopflage eingetreten ist.)
15. Chiari, Komplette Uterusruptur. Verein deutscher Aerzte in Prag, Sitzg. v. 17. III. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 957 u. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 283.
16. Coliez, M., Quelques considérations médico-légales sur les accouchements inconscients et sans douleur. Thèse de Paris. Nr. 420.
17. Coosemans, Inversion utérine puerpérale Journ. d'accouchements 1898. pag. 88.
18. Daniel, J. W., Rupture of vagina during parturition. Ann. of Gyn. and Paed. 1898. Sept.
19. Davis, A. H., Case of rupture of uterus treated by abdominal section; recovery. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 965. (Ruptur wahrscheinlich durch die Wendung bewirkt.)
20. Dickinson, R. L., Dangerous thinning and elongation of the lower uterine segment including three cases of rupture. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 280. (Zwei Fälle von Spontanruptur.)
21. Doktor, A., Uterusruptur mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle; Sectio caesarea; Heilung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1537.
22. Don, W. W., A case of complete inversion of the uterus during delivery. Brit. Gyn. Journ. P. LVIII, pag. 242.
23. Donald, W. M., Inversion of the uterus. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XV, pag. 325.
24. Eve, Malpractice and the damage suit. Mississippi Valley Med. Assoc. 25. Jahresversamml. Med News, New York. Vol. LXXV, pag. 505. (Allgemeine Erörterungen.)
25. Everke, C., Eine konservative Behandlungsmethode der veralteten Inversio uteri puerperalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 89. (Durch die Hebamme veranlasste Inversion.)
26. Flatau, Fall von schwerer Verletzung des Urogenitalsystems. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzg. v. 2. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 914.
27. Frickhinger, Demonstration eines intra partum rupturirten vaginalfixirten Uterus. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu München, Sitzung v. 22. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 891.
28. Fuld, A., Die Kunstfehler in der Geburtshilfe. Berliner Klinik. Heft 129.
29. Gibert, Un cas de rupture utérine. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Ped. de Bordeaux. Sitzung v. 14. II. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX, pag. 104.
30. — Ruptura uteri. Revue mens. de Gyn., Obst. et Péd. de Bordeaux. Jan. (Bei Perforation des nachfolgenden Kopfes entstanden.)
31. v. Guérard, H. A., Uterusruptur bei Eklampsie; Zwillinge. Austritt des Eies zwischen die Blätter des Ligamentum latum; Cöliotomie, Heilung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X. pag. 638.
32. Gottschalk, S., Fall von querer Zerreissung der Scheide im unteren Drittel bei einer normalen Geburt; hochgradiger, perivaginaler Bluterguss

mit totaler Ablösung der linken Hälfte des Scheidenrohres. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 52.

33. Hazen, W. P., A case of sudden death in labour. Virginia Med. Semi-monthly. Jan.
34. Hellier, J. B., A case of chronic inversion of the uterus reduced by Aveling's repositor. Lancet. Vol. II, pag. 151.
35. Hirsch, S., Ueber einen Fall von Ruptura rectovaginalis bei spontaner Geburt. Inaug.-Diss. Strassburg.
36. Hölscher, A., Ein Fall von Inversio uteri puerperalis. Inaug.-Dissert. Greifswald.
37. Holmes, R. W., Ueber Uterusinversion bei Placenta praevia. Med. Gesellsch. von Chicago, Sitzung vom 26. IV. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 106.
38. Horn, F., Ein Beitrag zur Frage der Kolpaporrhexis in partu. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 586.
39. Jellinghaus, Ueber Symphysenruptur. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1305.
40. Ingraham, H. P., Spontaneous rupture of the body of the uterus during labor. Amer. Med. Assoc. Abtheil. f. Geb. u. Gyn. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLI, pag. 88.
41. Iwanow, A. J., Totale vaginale Exstirpation einer während der Geburt rupturirten Gebärmutter. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 33.
42. Kendall, F. D., Two cases of rupture of the uterus. Virginia Med. Semi-Monthly. Heft 2. (Wahrscheinlich zwei Spontanrupturen.)
43. Knepper, Ein Fall von Sturzgeburt bei einer 43jährigen Erstgebärenden. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XVIII, pag. 279.
44. Kovács, N. L., Fibromyoma vor Gericht. Gyógyászat 1898. Nr. 17.
45. — Replik. Ebenda. Nr. 19.
46. Langerhans, Ueber Leichengeburt. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XVII, pag. 10.
47. De Lee, J. B., Two cases of rupture of the symphysis pubis during labor. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, pag. 483.
48. Leisse, Inversio uteri totalis. Niederrh.-westfäl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung vom 13. XI. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 128.
49. — Mastdarm-Scheidenzerreissung intra partum. Niederrh.-westf. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 13. XI. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 123. (Bei Zangenoperation; Erhaltung des Sphincters; 43jährige I para, Tod am zweiten Tage; in der Diskussion werden ähnliche Verletzungen von v. Guérard und Hucklenbroich erwähnt.)
50. Leopold, Beitrag zur Ruptura uteri completa. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 15. XII. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 416. (Vollständige quere Abreissung der Harnblase und des Collum vom Corpus mit enorm zerfetzten Rändern, spontan bei Schieflage entstanden.)
51. Lichtschein, Hypnotismus in Schwangerschaft und Geburt. Med. News, New York 1898. 3. Sept.
52. Lindquist, Eine ungewöhnliche Rektalverletzung in partu. Hygiea. Bd. LX, 2. Theil, pag. 228.

53. Ludwig, Uterusruptur. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien, Sitzung v. 7. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1045.
54. Marion, H. E., Inversion of the uterus. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXL, pag. 424.
55. Maygrier, C., Verletzungen der Rectovaginalwand (Zerreissungen und Fistelbildung) während Geburt und Wochenbett. L'Obst. Nr. 1.
56. Merkuloff, Durchreissung des vorderen Scheidengewölbes während der Geburt und Austritt der Frucht in die Bauchhöhle. Wratsch. pag. 564; ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII, pag. 439. (Spontanruptur.)
57. Merttens, Ruptura uteri intra partum. Niederrh.-westfäl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung vom 11. VI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 240.
58. Mynlieff, N., Ruptur des Sinus circularis. Inaug.-Diss. Amsterdam 1898. (Zwei Fälle von A. Mynlieff und von Treub.)
59. Müller, M., Ein Fall von Kolpaporrhexis. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 588.
60. Perrin de la Touche, Cause excéptionelle de syncope au moment de l'accouchement. Soc. de Méd. légale de France, Sitzung v. 13. II. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. 3. Serie. Tom. XLI, pag. 370.
61. Pestalozza, Sulla rottura spontanea dell' utero in parto. Arch. ital. di Gin. 1898. pag. 457.
62. Picado, T., L'atrésie cicatricielle du vagin. Thèse de Genève 1898. (Ausgedehnte Geburtsverletzung des Darmes und Septum rectovaginale mit Narbenatresie der Scheide nach Zangenoperation.)
63. Pinard, Deux faits personnels d'inversion utérine aiguë. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. Sitzung v. 2. VI. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII, pag. 47.
64. Porak, Ruptura uteri. Journ. de méd. de Paris. 1898. 11. Dec. (Narbenstruktur der Cervix und Uterusruptur bei Schieflage im VII. Monat der Schwangerschaft, Wendung und Extraktion.)
65. Poroschin, M., Zur Frage der perforirenden Rupturen der Scheidengewölbe bei der Geburt. Wratsch. Nr. 9; ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Revue pag. 19. Spontane Scheidenruptur mit Vorfall von Darm und Mesenterium.)
66. Puech, P., Rupture de la symphyse pubienne et abscès prévésical d'origine puerpérale. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 565. Nouveau Montpellier Méd. Tom. III, Nr. 19.
67. Queirel, Un cas d'inversion utérine spontanée. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII, pag. 36.
68. Raw, N., Uterusruptur. North England Gyn. Soc. Sitzung v. 20. I. Brit. med. Journ. Vol. I. Februar.; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 608. (Spontanruptur; Ovarialcyste.)
69. Renshaw, F. G., Removal of hydrocephalic head by Caesarean section. New Orleans Med. and Surg. Journ. Heft 1.
70. Rutherford, Separation of the symphysis pubis during labor. Louisville Journ. of Surg. and Med. Juni.
71. Sachs, J., A case of annular separation of the cervix during labor. Philad. Med. Journ. 14. Jan.

72. Savor, R., Ueber Symphysenruptur. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 1286.
73. — Inversio uteri post partum. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 14. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1098.
74. Scollard, J. T., Inversion of the puerperal uterus. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 89. (Fall von spontaner Entstehung.)
75. Seitz, A., A supernumerary placental cord. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 835.
76. Siebourg, L., Ueber spontane Abreissung der Scheidengewölbe in der Geburt (Kolpaporrhexis). Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 143.
77. Skatratoff, Uterusruptur. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Kiew. Wratsch 1898. pag. 1355 u. Ann. de Gyn. Tom. LI, pag. 65.
78. Solowij, A., Totalexstirpation der Gebärmutter per vaginam oder per laparotomiam bei Gebärmutterzerreissung während der Entbindung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 345. (Kompletter querer Cervikalriss der Vorderwand, spontan entstanden.)
79. Stone, W. S., Acute inversion of the uterus following parturition, with report of a case. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, pag. 208. (s. Jahresbericht. Bd. XII, pag. 963.)
80. The case of Julian Rowland. Lancet. Vol. I, pag. 171. (Verurtheilung eines Pfuschers, der sich falschen Namen und Titel beigelegt hatte, wegen Vernachlässigung einer frisch Entbundenen, die an Uterusinversion und Verblutung zu Grunde ging.)
81. Thomson, E., Zur Frage der Geburtshilfe bei der Landbevölkerung Estlands. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 91. (Erwähnt mehrere Missbräuche dortiger Hebammen, Blasensprengung, unvernünftiges Kneten am Leibe, Herunterzerren irgend eines ergreifbaren Kindestheiles und unvernünftiges Ziehen an denselben.)
82. Thomson, H. u. Schwartz, A., Zur spontanen Uterusruptur. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 845.
83. Tissier, L., Rupture spontanée du cordon ombilical dans un accouchement debout. Soc. de Méd. Lég. de France, Sitzung v. 14. XI. 1898. Ann. d'hyg. publique et de méd. légale. 3. Serie. Tom. XLI, pag. 77.
84. Turner, B. F., Accidental rupture of the symphysis pubis during labor. New York Med. Journ. Vol. LXIX, pag. 128.
85. Tuszkai, E., Entgegnung auf den Artikel von Kovács. Gyógyászat. Nr. 18.
86. van de Velde, Th. H., Fall von tödtlicher Pankreasblutung durante partu. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. IX, Heft 4. (Plötzlicher Tod wenige Stunden nach der durch Kranioklasma am todten Kinde bewirkten Entbindung.)
87. Wehle, Uterusruptur. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 20. X. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 383.

Die Frage der Ohnmachtszustände während der Geburt und die Sturzgeburt wird in folgenden Arbeiten behandelt.

Coliez (16) bestätigt die Möglichkeit, dass eine Entbindung, ohne dass die Frau sich dessen bewusst ist, vor sich gehen kann und dass der plötzliche Drang als Harn- und Stuhldrang gedeutet werden kann, so dass es möglich ist, dass ein Kind ohne Schuld der Frau in ein Kloset geboren wird. Viel vorsichtiger drückt sich Coliez zu der Frage aus, ob eine schwangere Frau bis zum Ende der Schwangerschaft über ihren Zustand im Unklaren sein kann und giebt dies für Schwachsinnige und Idioten und für solche, die im Zustand der Bewusstlosigkeit (Hypnose, Trunkenkeit) geschwängert wurden, zu. Jedenfalls ist jeder derartige gerichtlich-medizinische Fall unter genauester Berücksichtigung der Nebenumstände und der Lokalität, des Zustandes der Frucht und der Nabelschnur zu beurtheilen.

Albert (3) beschreibt einen Fall von Sturzgeburt mit Zerreissen der Nabelschnur, 10 cm von der Nabelinsertion entfernt und Herabstürzen des Kindes mit dem Kopf voran; dasselbe hatte noch leisen Herzschlag und starb, ohne einen Athemzug gethan zu haben, bevor Wiederbelebungsversuche gemacht werden konnten. Der Fall ist aber für die gewöhnlichen Verhältnisse bei Sturzgeburten nicht beweisend, weil das Kind eine Missbildung war (grosse Kiemengangscyste am Halse). Bei der Mutter war ein grosser Scheidendammriss zweiten Grades entstanden.

Knepper (43) veröffentlicht einen typischen Fall von Sturzgeburt bei einer 43jährigen Erstgebärenden, bei welcher das Kind nur durch Zufall einer Verletzung entgangen ist. Die Geburt erfolgte plötzlich beim Niederkauern auf das Nachtgeschirr und die Mutter fand keine Zeit mehr das Lager aufzusuchen. Es entstand keine Dammverletzung. Auch eine zweite, 16 Monate später erfolgte Geburt war äusserst präcipitirt und ging bei Nacht im Bette vor sich, unmittelbar nachdem die Frau durch einen leichten Wehenschmerz geweckt worden war.

Perrin de la Touche (60) berichtet über einen höchst eigenthümlichen Fall von Selbsthilfe bei der Geburt: Eine Näherin, die von den Geburtsschmerzen überrascht wurde, schnitt sich im Momente des Durchtritts des Kopfes behufs Erweiterung der Vulva mit ihrer Scheere die Vulva ein unter sorgfältiger Vermeidung einer Verletzung des Kindes. Hierauf trat Ohnmacht ein; nach dem Erwachen unterband sie an dem geborenen Kinde die Nabelschnur und durchschnitt sie. Beim Ankleiden des Kindes bemerkte sie, dass dasselbe todt war. Bei der Sektion fanden sich die gewöhnlichen Erstickungserscheinungen und die Untersuchung wegen Kindsmords wurde eingestellt, weil die

Angaben glaubhaft erschienen. Für die Frage der Ohnmacht bei der Geburt ist jedoch dieser Fall nicht beweisend, weil die Gebärende offenbar erst nach den selbst beigebrachten Verletzungen ohnmächtig wurde.

Tissier (89) beobachtete bei Sturzgeburt eine quere, völlig scharfrandige Durchreissung der Nabelschnur, 1 cm von der Nabelschnurinsertion entfernt, ohne Zerfetzung des Amnions und der Sulze. Die Durchtrennung sah wie mit der Scheere durchschnitten aus.

Lichtschein (51) theilt mit, dass er unter 46 bei der Geburt hypnotisirten Frauen 10 mal eine vollständige Amnesie für die Vorgänge während der Geburt beobachtet habe.

Hazen (33) beobachtete plötzlichen Tod einer 28jährigen, kräftigen, gesunden Frau während der Geburt unter Eintritt eines heftigen Hustenkrampfs mit schaumig-blutigem Auswurf. Das Kind wurde sofort nach dem Tode per vias naturales, aber bereits todt, entwickelt. Intra vitam war die Zangenoperation von der Gebärenden abgelehnt worden. Keine Sektion.

Ueber Kunstfehler und schwere Verletzungen der Genitalorgane bei der Geburt handeln folgende Autoren.

Fuld (28) veröffentlicht eine werthvolle statistische Studie über die geburtshilflichen Kunstfehler, von welchen er 130 Fälle aus der Litteratur gesammelt hat, mit Anklage gegen Aerzte, Hebammen, Wundärzte und Pfuscher. Im Allgemeinen kommt nach seiner Anschauung bei Beurtheilung solcher Fälle in Betracht, ob die in Rede stehende Handlung oder Unterlassung mit der allgemeinen ärztlichen Erfahrung im Einklange oder im Widerspruch steht, nicht mit den Lehren und Regeln einer einzelnen Schule oder Autorität, welche ja einem Wechsel unterworfen sind.

Ein von Renshaw (69) veröffentlichter Fall beweist, welcher Missbrauch mit der Sectio caesarea getrieben wird. Bei einem in Steisslage bis zu den Schultern geborenem Kinde wurde wegen Hydrocephalus zuerst die Zange angelegt (!), natürlich vergeblich, dann der Rumpf abgetrennt und nochmals die Zange (!!) und der Haken versucht und zuletzt die Sectio caesarea ausgeführt, wobei aber der Kopf, um ihn durch die Uteruswunde durchzuleiten, punktirt werden musste. Dieser letztere Umstand beleuchtet besonders die Ideen des Autors über die Kraniotomie per vias naturales, die er für grausam und gefährlich hält (!), während er offenbar die Anlegung der Zange an einen Hydrocephalus billigt! Die Operirte genas, aber erst nach 90 Tagen!

Wie gefährlich die Anlegung der Zange bei Hydrocephalus ist, beweist ein von Dickinson (20) mitgetheilter Fall, in welchem bei vergeblichem Zangenversuch am nachfolgenden Kopfe eine ausgedehnte Zerreissung der Cervix bis in die Blase entstand.

Flatau (26) beobachtete Blasenscheidenfistel und Abquetschung der Harnröhre bei Geburt eines macerirten (!) Kindes und bei einer X para. Der Arzt hatte nach Geburt von Kopf und Schultern des Kindes einen Strick unter der Achselhöhle herumgelegt und mit Hilfe von drei Personen (!) gewaltsam den Rumpf hervorgezogen; das Abdomen des Kindes war stark meteoristisch aufgetrieben.

Kovács (44, 45) hatte einen Fall zu begutachten, in welchem im Wochenbette unter Blutungen und Fieber ein Gebilde ausgestossen wurde, das von Tuszkai (85) als Placentarrest erklärt wurde, so dass die Hebamme einer Fahrlässigkeit beschuldigt wurde. Die genaue Untersuchung des abgegangenen Gebildes ergab jedoch ein Myom.

Veröffentlichungen über Uterusruptur:

Bong (8) beantwortet die Frage, ob Secale-Darreichung zur Uterusruptur führen könne, im bejahenden Sinne; in dem angeführten Falle hatte die Kreissende von der Hebamme im Ganzen wenigstens 4 g Secale in kurzen Zwischenräumen erhalten. Der Riss sass rechterseits im unteren Segment. In der Diskussion bestätigt Frank die schädliche Wirkung des Secale.

Skatrstoff (77) beobachtete Uterusruptur bei Schieflage nach Mutterkorn-Darreichung.

In dem von v. Guérard (31) mitgetheilten Falle war die Ruptur offenbar während der Wendung erfolgt; der Riss betraf einen Theil der Scheide, das ganze Collum und ein Drittel des Corpus uteri: die Blase war — ohne Ureter-Verletzung — vollkommen vom Uterus abgerissen.

Abouladze (1) berichtet über einen Fall von inkompletter Uterusruptur der Vorderwand bei vernachlässigter Schieflage mit partiellem Austritt der Frucht und Vereiterung des Sackes unter mehrfachem Durchbruch nach dem Darm und neben dem Nabel nach aussen. Der Tod erfolgte erst nach 4 Wochen, nachdem die Fruchtreste durch Laparotomie entfernt worden waren.

Boldt (7) beobachtete ausgedehnte doppelseitige subperitoneale Spontanruptur bei spontaner und leichter Entbindung und führt dieselbe auf tiefe Insertion der Placenta zurück.

Der von Cameron (13) mitgetheilte Fall zeigt, wie tolerant der Uterus bei schweren Verletzungen sein kann. Bei rechtzeitiger Geburts-

thätigkeit kam es unter unsachgemässer Beaufsichtigung zu einer Uterusruptur, durch die der Rumpf und die Placenta in die Bauchhöhle austrat, worauf sich der Uterus fest um den Kopf zusammenzog. In dieser Situation vergingen neun volle Wochen, bis endlich per vias naturales die Entbindung durch Wendung vollendet wurde. Tod nach 3 Tagen.

In dem von Chiari (15) mitgetheilten Fall war die Ruptur wohl durch Wendungsversuche verursacht worden. Die Verletzte bot keinerlei Erscheinungen von Uterusruptur und starb 20 Tage nach der Geburt an Tetanus. Die Ruptur war bereits in Heilung begriffen.

Doktor (21) beobachtete einen Fall von Uterusruptur mit Austritt des Kindes in die Bauchhöhle nach zweimaligem Zangenversuch. Der untere Abschnitt des Uterus war vorne gänzlich usurirt, quer durchrissen und stark zerfetzt, die hintere Wand der Blase auf eine grosse Fläche vom Peritoneum entblösst. Das Becken war verengt und die Frucht sehr gross (40 cm Kopfumfang). Dem Operateur fällt im vorliegenden Falle zur Last, dass er ohne Kenntniss von dem bedeutenden räumlichen Missverhältniss war; zur Entschuldigung desselben fällt dagegen ins Gewicht, dass die Ruptur innerhalb sehr kurzer Zeit auftrat.

Frickhinger (27) beobachtete eine tödtliche Uterusruptur, welche bei der Wendung nach Vaginaefixatio uteri mit stark nach hinten und oben verschobenem Muttermund eintrat.

Gibert (29) berichtet über eine ausgedehnte quere Uterusruptur (13 cm) in der vorderen Wand bis in die Excavatio vesico-uterina und ausserdem einen tiefen longitudinalen Cervixriss; es waren Wendungs- und sonstige Entbindungsversuche voraufgegangen und schliesslich der Rumpf von dem noch im Uterus befindlichen Kopf abgetrennt worden. Exitus. In der Diskussion erwähnt Chalaix einen Fall von Zerreissung des unteren Segments nach Zangenapplikation bei nicht genügend eröffneten Muttermund.

Ingraham (40) berechnet unter 48000 Entbindungen 12 Fälle von Uterusruptur, darunter 5 von solchen aus traumatischer Ursache. In der Diskussion erwähnt Goffe einen Fall von Ausreissung des Uterus aus der Scheide, weil derselbe für die Placenta gehalten worden war; ferner wird ein ohne alle Symptome verlaufener Fall erwähnt, bei dem erst die Sektion die Ruptur ergab.

In dem von Iwanow (41) veröffentlichten Fall war die — nicht geschulte — Hebamme wegen schwacher Wehen mit der Hand in die Scheide und wahrscheinlich in den Uterus eingegangen, um die Frucht zu entwickeln, und hatte zugleich mit der anderen Hand stark auf den

Leib gedrückt. Während dieser Manipulation trat wohl die Ruptur ein, indem plötzlich die Wehen aufhörten, die Kreissende collabirte und Blutabgang aus der Scheide sich einstellte. Bei der ärztlichen Untersuchung fand sich dann der Rumpf in die Bauchhöhle ausgetreten. Der Riss ging durch die ganze Cervix rechterseits und im unteren Segment vom Orificium internum 8 $^{1}/_{2}$ cm lang zur rechten Seitenwand. Genesung. Die Frucht war hydrocephalisch.

Ludwig (53) beobachtete einen rechtsseitigen bis ins untere Uterussegment reichenden, inkompletten Kantenriss bei einer VI. Gebärenden, die stets spontan geboren hatte; es war Extraktion an den Füssen versucht und schliesslich der Rumpf vom nachfolgenden Kopf abgerissen worden; der Kopf wurde durch die Zange leicht entwickelt; Genesung.

Merttens (57) berichtet über eine während Wendung aus Schieflage entstandene Uterusruptur; dieselbe wurde beim Eingehen der Hand in den Uterus behufs Placentarlösung bemerkt.

Pestalozza (61) behauptet an der Hand einer Beobachtung, dass eine spontane Uterusruptur ohne alle Vorboten eintreten könne.

Thomson und Schwartz (82) fanden in einem Falle von spontaner Uterusruptur, welche ohne greifbare Veranlassung und trotz Abwesenheit eines räumlichen Hindernisses eingetreten war, in der Uteruswand eine Anomalie der elastischen Fasern, welche an der Rissstelle vollständig fehlten und auch in den vom Riss entfernten Theilen unregelmässig, verzerrt, verdickt und segmentirt gefunden wurden. Ausserdem fanden sich die Muskelzellen in colloider oder hyaliner Degeneration begriffen.

Wehle (87) beobachtete einen wahrscheinlich durch Wendung aus Schieflage entstandenen Längsriss rechterseits in der Hinterwand von der Mitte des Corpus bis tief in die Beckenhöhle reichend; Uterusexstirpation, Exitus.

Sachs (71) berichtet über einen Fall von ringförmiger Abreissung der Cervix, nachdem dreimal die Zange vergeblich angelegt worden war. Die Meinung, dass die Absprengung durch Andrücken des Kopfes gegen die Symphyse, und nicht durch die Zangenanlegung bewirkt worden sei, erscheint sehr unwahrscheinlich.

Fälle von Kolpaporrhexis.

Siebourg (56) beobachtete spontane Durchreissung des ganzen hinteren und linken Scheidengewölbes mit Austritt des Kindes in die Bauchhöhle bei einer IX para mit weitem Becken, aber starkem Hängebauch. Die Hebamme hatte der Kreissenden gestattet, mit starken

Wehen noch herumzugehen; die Zerreissung erfolgte während einer starken Wehe, bei welcher die Kreissende sitzend und stark nach vorne übergebeugt kräftig mitpresste. Exitus.

In dem von Horn (38) mitgetheilten Falle von Kolpaporrhexis im rechten und hinteren Scheidengewölbe waren von der Hebamme sieben Wehenpulver (Secale) gegeben und ein zweimaliger Zangenversuch gemacht worden. In einem früheren Wochenbett war eine rechtsseitige Parametritis aufgetreten. Auf den durch diese Erkrankung bewirkten Elasticitätsverlust im rechten Scheidengewölbe sowie auf die Secale-Gaben wird die Ruptur in erster Linie zurückgeführt, die Zangenanlegung ist erst in zweiter Linie anzuschuldigen.

Der von Müller (59) mitgetheilte Fall betrifft eine IXpara, die immer spontan geboren hatte und bei der Ruptur bei Schieflage spontan, und zwar nicht auf der Seite des Kopfes, sondern auf der des Steisses aufgetreten war. Die Hebamme hatte den Eintritt der Ruptur nicht erkannt.

Daniel (18) betont, dass bei Zerreissungen der Vagina bei der Geburt die primäre Verletzung meist den Uterus betrifft und nur in einem Drittel der Fälle die Vagina isolirt einreisst. Die Zerreissungen der Scheide sind entweder longitudinal oder transversal oder von unregelmässiger Form und Richtung. Violente Scheidenrisse entstehen durch den Forceps, besonders bei gewaltsamem und fehlerhaftem Verfahren, bei Perforation und Kephalotrypsie, bei gewaltsamer Einführung der Hand zur Wendung oder bei Einführung eines Spülrohres. Spontane Risse, die im oberen Theil der Scheide meist queren, im mittleren Theile longitudinalen Verlauf haben, entstehen bei räumlichem Missverhältniss zwischen Kopf und Becken und bei Knochenvorsprüngen an der Innenwand des Beckens. Ein Fall von isolirter Spontanruptur des oberen Theiles der Scheide, bis in den mittleren hinunterreichend, wird beschrieben.

Hirsch (35) beobachtete bei völlig spontaner Entbindung einer 17 jährigen Erstgebärenden einen schräg verlaufenden, für drei Finger durchgängigen Riss durch die hintere Scheidenwand bis ins Rektum unter Erhaltung des Dammes und des Sphinkters. Der Riss endigte unterhalb der Columna rugarum posterior.

Gottschalk (31) beobachtete bei einer völlig spontan verlaufenen Entbindung einer 28 jährigen Erstgebärenden einen am absteigenden Schambeinast beginnenden und sich cirkulär um das Scheidenrohr bis über die Columna rugarum posterior hinaus auf die andere Seite fortsetzenden Riss. Eine Exostose oder ein besonders scharfer Rand am

Schambeinaste konnte nicht gefunden werden, nur die Scheide war verhältnissmässig eng gewesen.

Lindquist (52) beobachtete einen 4 cm langen Riss ins Septum rectovaginale bei Zangen-Entbindung ohne Dammverletzung. Auch Maygrier (55) erwähnt die Möglichkeit isolirter Verletzungen des Septum rectovaginale.

Ueber die gerichtsärztliche Bedeutung der Inversio uteri reihen sich folgende Arbeiten an.

von Braun-Fernwald (10) fand unter den seit 1884 in der Litteratur veröffentlichten Fällen von Uterus-Inversion diejenigen Fälle überwiegend vertreten, in welchen Manipulationen seitens der Hebamme die Umstülpung hervorrufen und zwar 18 mal Zug an der Nabelschnur und 4 mal durch Druck auf den Uterus; hierzu kommen ferner drei Fälle nach manueller Placentarlösung und einer nach Ausführung der Wendung. In dem von Braun-Fernwald mitgetheilten Falle entstand die Inversion spontan nach Zwillingsgeburt.

Browel (11) führt als Ursache der Inversio uteri post partum an: Geburt im Stehen, kurze Nabelschnur, Hydramnios mit starker Ausdehnung des Uterus, starker Husten, Schlag gegen das Abdomen, fettige Degeneration der Uterus-Wand an der Placentar-Stelle. Die meisten Fälle von chronischer Inversion sollen 7—8 Tage nach der Geburt entstehen (? Ref.). Davis (Diskussion) beschuldigt besonders ungeschickte Ausführung des Credé'schen Handgriffes.

Marion (54) bezeichnet als hauptsächlichste Ursache der Uterus-Inversion den gewaltsamen Zug an der Nabelschnur, besonders unmittelbar nach der Geburt des Kindes, wenn die Placenta noch an der Wand des Uterus festsitzt; demnächst Druck von oben auf den Uterus. Als prädisponirende Momente werden Schwäche und Verdünnung der Uteruswandungen nach Hydramnios und mehrfacher Geburt, verzögerte und erschwerte Geburt, Synkope in Folge von Blutverlust, Fortsetzung der Narkose in die 3. Geburtsperiode genannt.

In dem von Donald (23) mitgetheilten Falle von Inversion war, nachdem das Kind mit Zange entwickelt war, die Placenta durch die kombinirte Methode (d. i. durch Druck von oben und gleichzeitigen Zug an der Nabelschnur) zu Tage befördert worden; es wird jedoch betont, dass an der Nabelschnur nur sehr wenig gezogen worden war.

Queirel (67) beobachtete eine akute Inversion lediglich in Folge starker Pressbewegungen. Es hatte weder Druck auf den Uterus noch Zug am Nabelstrang stattgefunden. Die Schnur war 53 cm lang. Als disponirendes Moment wird fundale Insertion der Placenta angenommen.

Von den zwei von Pinard (63) beobachteten Fällen war einer durch Zug an der Nabelschnur, der zweite spontan entstanden.

In dem von Hölscher (36) beschriebenen Falle war die Inversion durch Zug an der Nabelschnur seitens der Hebamme hervorgerufen, ebenso wird in zwei von Acquaviva (2) mitgetheilten Fällen besonders rohes und starkes Ziehen am Nabelstrang als Ursache angegeben.

In dem von Borelius (9) mitgetheilten Falle wurde die Inversion durch Druck auf den Uterus und gleichzeitigem Zug an der Nabelschnur bewirkt.

Gummert erwähnt in der Diskussion zu einem Vortrage von Everke (25) einen Fall von Inversion in Folge starken Druckes, den die Hebamme behufs Expression der Placenta auf den Uterus ausgeübt hatte.

Holmes (37) betrachtet Placenta praevia als zu Uterus-Inversion disponirend.

Leisse (48) beobachtete bei einem 15 jährigen Mädchen eine totale Uterus-Inversion nach kriminellem Abortus; welche Manipulation diese hervorgerufen hatte, konnte nicht ermittelt werden.

Seitz (75) fand als Ursache beginnender Uterus-Inversion eine besonders feste Anheftung von Placentar-Gefässen, die in eine Art von sekundärer Nabelschnur (? Ref.) vereinigt waren, an der Uterus-Wand.

Fälle von Inversion in Folge von Zug an der Nabelschnur wurden ferner von Coosemans (17) und Savor (73) mitgetheilt. Dagegen wird in den von Don (22) und Hellier (34) beobachteten Fällen ein solcher Zug in Abrede gestellt.

Fälle von Ruptur der Schambein-Symphyse sub partu werden in folgenden Arbeiten mitgetheilt.

De Lee (47) veröffentlicht zwei Fälle von Ruptur der Symphyse bei der Geburt. Im ersten Falle trat die Ruptur bei spontan verlaufender Geburt ein; das Becken war allgemein verengt, aber nicht in hohem Grade (Conjugata externa 18,7), der Kopf unter Mittelgrösse und nicht hart. Im 2. Falle war ein dreimaliger Zangenversuch und darauf Wendung und Extraktion gemacht worden. Endlich wird noch ein dritter Fall erwähnt, in welchem nach schwerer instrumenteller Entbindung ein 2 Zoll breiter Symphysenspalt zurückgeblieben war.

Jellinghaus (39) beobachtete einen Fall von Symphysenruptur, welche beim Durchleiten des nachfolgenden Kopfes eines sehr grossen Kindes (4700 g) mit hörbarem Ruck eintrat und zu einem Auseinander-

weichen der Symphysen-Enden auf 4—5 cm führte. Zugleich entstand ein tiefer Vaginalriss an der Vorderwand, welcher in eine zwischen Symphyse und Blase liegende Höhle führte. Unter geeigneter Behandlung trat Heilung mit allmählicher Wiederherstellung eines ziemlich guten Gehvermögens ein. Jellinghaus glaubt zwar, dass Zug in falscher Richtung, besonders mit der Zange, zu Symphysenruptur führen könne, dass aber der operative Eingriff nicht immer allein verantwortlich gemacht werden könne, weil Symphysenrupturen auch spontan entstehen können. Es muss vielmehr eine Prädisposition angenommen werden, als welche Trauma, Lockerung der Beckengelenke in der Schwangerschaft, sowie akuter und chronischer Gelenkrheumatismus (im vorliegenden Fall kommt letztere Prädisposition in Betracht) angeführt werden.

Puech (66) beobachtete Symphysenruptur bei normalem Becken und nicht übermässig grossem Kinde.

Rutherford (70) berichtet über einen Fall von Symphysenzerreissung während starken Zugs mit dem Forceps.

Turner (84) berichtet über einen Fall von Ruptur der Symphyse nach Anlegung der Zange bei allgemein gleichmässig verengtem Becken und im Beckeneingang stehendem Kopf. Ein bleibender Schaden entstand für die Entbundene nicht.

Während die Symphysenruptur sonst meist bei forcirten Zangenentbindungen beziehungsweise Entbindungsversuchen beobachtet worden ist, veröffentlicht Savor (72) einen einschlägigen Fall bei Kranioklasma bei rhachitisch plattem Becken von 8 cm Conj. vera. Die Ruptur erfolgte unter zweimaligem Krachen während der Extraktion des Kopfes und der der Schultern. Eine bleibende Schädigung blieb nicht zurück.

Ueber die Frage der Sarggeburt ist zunächst ein Fall von Langerhans (46) anzuführen; dieser Autor beobachtete, dass 60 Stunden nach dem Tode einer an Lungentuberkulose gestorbenen Schwangeren, die intra vitam keine Anzeichen eingetretener Geburt hatte erkennen lassen, der Kopf des Kindes aus der Vulva geboren war. Fäulnisserscheinungen fehlten vollständig. Bei der Sektion glitt bei leichtem Anspannen des Rektums der Rumpf völlig durch die Vulva nach aussen. Langerhans schliesst sich der Anschauung von Bleisch und Bleich an, dass bei jeder Leichengeburt die Eröffnungsperiode in die Zeit des Lebens fällt. Da bei der Austreibungsperiode die Thätigkeit der Bauchpresse fortfällt, so bleibt die Frucht zunächst innerhalb der mütterlichen Genitalien liegen und wird erst später, wenn andere Ereignisse mitwirken, z. B. Erschütterung der Leiche, Fäulnissgase,

welche die Bauchpresse bis zu einem gewissen Grade ersetzen können, nach aussen befördert.

Petersen (d. 132) beobachtete in einem Falle von supravaginaler Abtrennung des myomatösen schwangeren Uterus, dass nach der Abtragung des Uterus der innere Muttermund — die Abtragung war unterhalb desselben vorgenommen worden — sich binnen kurzer Zeit bis auf Fünfmarkstückgrösse erweiterte und das Ei aus dem inneren Muttermund in der Grösse eines Gänseeies hervortrat. Sippel knüpft hieran die Bemerkung, dass dies Folge einer früher auftretenden Leichenstarre sei und dass auch bei den Leichengeburten eine ähnliche, auf Leichenstarre beruhende expulsive Kraft in Thätigkeit trete. Dagegen bemerkt Bleich (5) in einer Entgegnung, dass es sich hier um eine vitale Reaktion des exstirpirten Uterus auf die auf ihn wirkenden Reize — Luftzutritt, Berührung mit Händen und Instrumenten — handle, während die bei Leichengeburten wirkenden Kräfte auf postmortale Einflüsse und nicht auf eine Entwickelung lebendiger Kraft in dem todten Gewebe beruhen.

Anhang: Genitalverletzungen ausserhalb der Zeit der Schwangerschaft und Geburt.

1. Bacon, C. S. u. Herzog, M., Fatal perforation of a uterus partially atrophied post partum; a medico-legal case. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 753.
2. Boldt, Fremdkörper in der Bauchhöhle. Med. Record, New York. Vol. LIII, 1. April.
3. — H. J., Eine aussergewöhnliche Verletzung bei einer versuchten Ausschabung des Uterus; mit einer Bemerkung von Sänger. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 360.
4. zum Busch, J. P., Kann eine bei einer Laparotomie vergessene Gazekompresse in den Darm einwandern, ohne schwere Symptome zu machen? Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 1352.
5. Buschbeck, Ueber Fremdkörper in der Bauchhöhle. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 20. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1374.

5a. Chrobak, R., Bemerkungen zu dem Aufsatze von Boldt: „Eine aussergewöhnliche Verletzung bei einer versuchten Ausschabung des Uterus." Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 485.

6. Duncan, J. D., Case of complete prolapsus of uterus in a girl 16 years of age; operation; coelio-hysteropexy, recovery. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 404. (Prolapsus completus ohne vorheriges Trauma und ohne kongenitale disponirende Veränderung.)
7. v. Erlach, Uterusperforation. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 28. XI. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 206.

8. Fabre, Obliteration des Uterus. Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzg. v. 25. I. Province méd. Tom. XIV, pag. 45.
9. v. Guérard, H. A., Totalexstirpation des Uterus, indizirt durch Beschwerden in Folge von Atmokausis. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1081.
10. Hall-Edwards, J., Radiograph of pelvis showing position of hair-pin in vagina. Birmingham an Midland Counties Branch of the Brit. Med. Assoc. Sitzung v. 12. I. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 213. (Bei einem siebenjährigen Kinde.)
11. Heller, J. B., On the enigma of the uterine sound. Quarterly Med. Journ. Juli.
12. Hind, Vordringen der Uterussonde in die linke Tube. Brit. med. Journ. 1898. 12. Nov. Vol. II.
13. Johnson, J. T., Atresia of the uterine canal with encapsulated surgical needle. Transact. of the Washington Obst. and Gyn. Soc., Sitzung vom 7. IV. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 409. (Atresie nach Trachelorrhaphie, bei der eine abgebrochene Nadel im Gewebe der Cervix zurückgeblieben war.)
14. L'affaire du Dr. Lassallette. Gaz. méd. de Paris. Tom. LXX, pag. 321. (Anklage auf fahrlässige Tödtung wegen Zurücklassung einer Klemmpincette bei Laparotomie; wahrscheinlich erfolgte jedoch der Tod, der wenige Stunden nach der Operation eintrat, an Vergiftung mit Strychnin, das die Operirte von einer Pfuscherin erhalten hatte.)
15. Lantos, E., Ueber Behandlung des Abortus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 600.
16. Maire, A. R., Scheidengebärmuttervorfälle und Unfall. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 5. (Vier Fälle von Scheidenprolaps, von welchen zwei plötzlich und durch aussergewöhnliche Anstrengungen entstanden und demgemäss als Unfallfolge erklärt wurden.)
17. Martin, A., Zum Curettement. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. 8. Kongr. pag. 521.
18. Mittermaier, Splitter eines Glaskatheters, aus dem Cavum uteri durch Doyen'schen Schnitt von der Vagina aus entfernt. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung vom 24. XI. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 185.
19. Modestow, Verletzung des Scheidengewölbes durch einen zerbrochenen gläsernen Vaginalkatheter. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Kiew, Sitzung v. 15. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 562.
20. Morestin, Martyrolog einer Operirten. Wratsch. 1898. Nr. 26.
21. Neugebauer, F., Eine Zusammenstellung von 100 Fällen von unbeabsichtigtem Zurücklassen von Gegenständen bei Laparotomien Medycyna Nr. 24 ff.; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1486.
22. Pincus, L., Einige Bemerkungen zu dem Aufsatz über Zestocausis aus der Treub'schen Klinik. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 113.
23. Pit'ha, W., Einige Bemerkungen zur Vaporisationsfrage. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1011.
24. Polak, J. O., A case of instrumental rupture of the uterus. Med. News. New York. Vol. LXXIV, pag. 555.

25. Rehn, Ueber einen Fall von Darmverstopfung durch eine Mullkompresse. 28. Kongr. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 421.
26. Résponsabilité du chirurgien. Province méd. Tom. XIV, pag. 452. (Erkenntniss des Lyoner Tribunal civil, wonach ein Operateur für gefährliche Komplikationen bei einer an sich ungefährlichen Operation ausser Verantwortlichkeit ist.)
27. Riss, R., Durchbohrung des Uterus. Marseille méd. 1. April.
28. Rosenthal, J., Ueber bei Operationen in der Bauchhöhle vergessene Fremdkörper. Gaz. lek. 1898. Nr. 34; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIV, pag. 79.
29. Saks, Einleitung des Abortus. Journ. f. Geb. u. Gyn. St. Petersburg 1897. Dez. (Warnung vor dem Gebrauch der Curette bei Abortusresten vom Anfang des III. Monats an.)
30. Schmid, M., Tod nach Injektion von Chlorzink in den Uterus. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 860.
31. Schramm, J., Ueber Fremdkörper in der Bauchhöhle. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung vom 14. XII. 1897. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXII, pag. 477.
32. Schwarz, Perforation des Uterus mittelst Curette. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 914.
33. Siedlecki, Vollsändige Obliteration der Uterushöhle nach Curettement. Wratsch. Nr. 16; ref. La Gyn. Tom. IV.
34. Solowij, A., Ueber fehlerhaftes und missbräuchliches Operiren in der Gynäkologie. Przegl. lek. Nr. 25; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1310.
35. Stapler, D, Zur Vaporisationsfrage. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1000.
36. Treub, H., Die schädliche Wirkung des Uterusvapokauters. Niederländ. gyn. Gesellsch., Sitzung vom 16. X. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 338. (s. Jahresbericht. Bd. XII, pag. 971.)
37. Weiss, B., Karbolvergiftung nach Scheidenspülung. New York med. Journ. Nr. 1. (Lokale Verätzung wegen zu starker Konzentration der Karbollösung.)
38. Witthauer, Zwei nicht gewöhnliche Fälle von Hämatometra und Hämatosalpinx. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 205.

Ueber Perforation des Uterus durch Sonde oder Curette liegen folgende Mittheilungen vor.

Boldt (3) berichtet über einen Fall von Durchstossung des im dritten Monate schwangeren Uterus mit der Curette, die zur Entfernung von „Abortus-Resten" angewendet worden war. Nach gewaltsamer Entfernung von „Fettklumpen" von der Wand des Uterus sei plötzlich „ein Stück weissen Schlauches" vorgezogen und durchrissen worden und erst jetzt war der operirende Arzt auf den Gedanken gekommen, dass dies der Darm gewesen sei. Da keinerlei Symptome vorhanden

waren, wurde kein Eingriff gemacht. Aber nach 50 Stunden traten Shockerscheinungen auf und die jetzt vorgenommene Cöliotomie ergab allgemeine Peritonitis sowie Abreissung eines 14 cm langen Stücks Ileum vom Mesenterium und Durchreissung des Darms bis auf eine Brücke von wenigen Millimetern. Im Uterus befand sich das vollständig erhaltene Ei (! Ref.). Boldt erklärt die Perforation aus einer plötzlichen Bewegung der Frau während der Ausschabung. Mit Recht bekämpft in einer nachträglichen Bemerkung Sänger eine derartige pessima praxis in der Behandlung des Abortus und warnt vor der Bearbeitung des Uterus-Innern mit Curetten, Zangen und Dilatatoren. In gleicher Weise warnt Chrobak (5a) vor dem Gebrauch der Curette bei Abortus und beim puerperalen Uterus, weil dadurch nicht allein eine Perforation hervorgerufen werden kann, sondern weil auch durch Wiedereröffnung schon thrombosirter Blutgefässe Blutung bewirkt und viel zu viel Gewebe abgekratzt wird, endlich weil bei Anwesenheit septischer Gewebstheile durch Abkratzung der ganzen Innenfläche die Resorption infektiöser Stoffe erleichtert wird. Als gefährlichstes Instrument für das Zustandekommen einer Perforation bezeichnet er die Sonde, weniger häufig hat er Perforationen durch die Curette, den Metalldilatator und durch Hegar'sche Stifte, nur ein einziges Mal eine solche durch die Kornzange beobachtet. (Die Curette eignet sich höchstens zur Entfernung von Abortus-Resten, obwohl sie auch hier gefährlich genug ist; in dem Boldt'schen Falle handelte es sich aber nicht um Reste, sondern es war noch das ganze Ei im Uterus und in einem solchen Falle muss der vorgenommene Eingriff als völlig unberechtigt und geradezu kunstwidrig bezeichnet werden. Ref.)

Martin (17) bezeichnet die Fälle von Perforation des Uterus nach der Art des von Boldt mitgetheilten Falles für Kunstfehler und erklärt es für ungerechtfertigt, diese Fälle der Curette zur Last zu legen. Die Durchbohrung des Uterus kann übrigens auch bei kunstgemässer Handhabung und bei Anwendung aller möglichen Mittel, ja auch bei digitaler Ausräumung des Uterus geschehen, wie er in zwei Fällen beobachtet hat. Solche Perforationen sind aber nicht deletär, wenn sie sofort erkannt und zweckentsprechend behandelt werden. Als weitere Gefahren bezeichnet Martin zu tiefes Schaben, so dass auch die Muscularis verletzt wird, und Verletzung des schützenden Granulationswalles an der Placentarstelle bei septisch erkranktem Uterus. Zur Vermeidung derartiger übler Zufälle schlägt er vor, das Curettement stets in Narkose auszuführen, zuerst Uterus und Adnexe genau abzutasten, den Uterus zu fixiren und seine Höhle mit der Sonde fest-

zustellen, eine stumpfe Curette zu verwenden und dieselbe nur unter Kontrolle durch den vom Scheidengewölbe her bis an den Uteruskörper vorgeschobenen Finger wirken zu lassen.

Bacon und Herzog (1) veröffentlichen einen Fall von Uterusperforation mit der Curette, welcher zu einer gerichtlichen Klage führte. Das Curettement war 6 Monate nach einer Entbindung und zwar wegen Blutungen, als deren Ursache ein Zurückbleiben von Placentarresten angenommen wurde, ausgeführt und bei demselben eine weiche Gewebsmasse von der Grösse eines Fingergliedes entfernt worden; hierauf folgte eine Ausspülung mit 1 : 5000 Sublimatlösung. Eine Perforation wurde während des Curettements nicht bemerkt. Nach einigen Stunden trat Erbrechen auf und die Operirte starb ganz plötzlich 12 Stunden nach der Operation. Die Anklage lautete darauf, dass die Operation unnöthig war, dass sie nicht mit der zu fordernden Geschicklichkeit ausgeführt wurde, ferner dass wegen Unaufmerksamkeit die Perforation nicht erkannt und sachgemäss behandelt worden ist, dass ein differentes Desinfiziens angewendet wurde und dass die Operirte nach der Operation vernachlässigt worden sei. Das von Bacon und Herzog abgegebene Gutachten lautete darauf, dass die Operirte 6 Monate vorher bei einer Geburt eine Zerreissung der Cervix (bei der Sektion gefundene Narbe) erlitten hatte, dass sich daran eine infektiöse Erkrankung mit tiefgreifender entzündlicher Affektion der Uteruswände (Degeneration und Nekrose der Muskelfasern, Thrombose und hyaline Degeneration der Gefässe) anschloss, welche Veränderungen an der Stelle der bei der Sektion nachgewiesenen Perforation am hochgradigsten waren und dass an dieser Stelle ein nekrotischer Herd entstanden war, der durch die Curette entfernt wurde. Da die Sektion nicht vollständig gemacht worden war — es war nur die Bauchhöhle geöffnet worden — ist die Todesursache nicht mit Sicherheit festzustellen; wahrscheinlich erfolgte der Tod durch Embolie der Lungenarterie aus einem der thrombosirten Gefässe der Uteruswand.

Der erste und wichtigste Punkt der Anklage, die Operation sei nicht indizirt gewesen, war von Seiten der Anklage zu beweisen und konnte nicht bewiesen werden. Ausserdem war nicht sicher bewiesen, dass wirklich mit der Curette eine Perforation zu Stande gekommen war, da zunächst nur eine durchscheinende Stelle und keine Durchlöcherung gesehen wurde, so dass die später gesehene Perforation möglicher Weise bei der Sektion verursacht sein konnte. Ferner ist die Perforation beim Curettement nicht als Beweis der Ungeschicklichkeit aufzufassen, weil eine solche schon den besten Operateuren vorge-

kommen ist und die Nachbehandlung wurde als sachgemäss begutachtet, weil die Curette bei der Operation nicht durch die Uteruswand durchgedrungen war und bei der Abwesenheit aller Symptome eine Laparotomie und Hysterektomie nicht indizirt schien. Eine Sublimatvergiftung konnte völlig ausgeschlossen werden.

v. Erlach (7) erlebte einen Fall von Perforation mit der Löffelzange, welche zum Zweck der Diagnose bei maligner Erkrankung des Uterus (Sarkom) angewendet worden war. Bei der Uterusexstirpation fand sich die Perforationsöffnung central an der Vorderseite des Fundus, der in der Umgebung der Perforationsstelle $^1/_2$ cm dick war.

Polak (24) beobachtete Durchbohrung des Uterus bei Einführung eines Dilatators. Der Riss hatte, wie die nachfolgende Cöliotomie erwies, die Ausdehnung von $1^1/_4$ Zoll und war an einer Stelle erfolgt, wo von einer früheren Operation her (Exstirpation eines tubaren Fruchtsackes) Seidenligaturen lagen, welche auf dem Punkte waren, durchzubrechen und so die Uteruswand verdünnt hatten.

Riss (27) berichtet über einen Fall von Durchbohrung des Uterus und tödtlicher Peritonitis durch Einführung eines Spülrohrs nach Abortus im vierten Monate. Die Hebamme hatte dasselbe offenbar in den Uterus eingeführt, denn jeder Anhaltspunkt für den Versuch einer Fruchtabtreibung fehlte.

Schwarz (32) berichtet über einen Fall von Perforation des Uterus mit der Curette nach Abortus mit Placentar-Retention. Die Perforation blieb ohne schädliche Folgen, obwohl die Placenta faulig zersetzt war (Jodoformgaze-Tamponade des Uterus). Zur Vermeidung solcher Zufälle empfiehlt Schwarz, vor jeder Anwendung der Curette den Uterus mit der Sonde zu untersuchen und zu messen und während der Anwendung der Curette den Uterus von oben durch einen Assistenten überwachen zu lassen.

Solowij (34) warnt dringend vor Anwendung der scharfen Curette bei Abortus, weil hiebei die Uteruswandungen verfettet und verdünnt sind. Ferner wird die Discision des Halskanals zur Beseitigung der Sterilität, ganz besonders aber die Vaginofixation und die operative Polypragmasie bei Myomen verworfen.

Lantos (15) verwirft ebenfalls die Curette bei frischem Abortus, wo der Finger eindringen kann und lässt sie nur zu, und zwar ohne Dilatation, in chronischen Fällen, wo Blutung oder Fieber durch Decidua reste und Chorionzotten bedingt sind und der Cervikalkanal geschlossen ist.

Heller (11) beobachtete bei Ausschabung eines Uterus zwei Monate nach einem Abortus, dass die Curette plötzlich 5 Zoll weit nach rechts eindrang, ohne dass weitere üble Zufälle eintraten. Er giebt die Möglichkeit zu, dass die Curette in die Tube eindringen kann, betont aber auch die in manchen Fällen hochgradige Weichheit der Uterussubstanz, da er beobachtete, dass an einem exstirpirten Uterus die Sonde durch ihr eigenes Gewicht die Uteruswand durchbohrte. Er mahnt deshalb bei Sondirung und Curettirung zu grösster Vorsicht und zu peinlichster Asepsis.

Hind (12) konstatirte direkt das Vordringen der Sonde in die Tube in einem Falle von Ovariotomie.

Ueber schwere Verletzung des Uterus durch Aetzmittel, zerbrochene Instrumente, sowie durch Atmokausis handeln folgende Mittheilungen.

Fabre (8) theilt einen Fall mit von Obliteration des Uterus nach intrauteriner Behandlung mit Chlorzinkstift, der eine vollständige Ausstossung der verätzten Schleimhaut bewirkte.

Schmid (30) berichtet über einen Todesfall unter plötzlichen Collaps-Erscheinungen 8 Stunden nach einer mit der Braun'schen Spritze ausgeführten Chlorzink-Injektion (50 %) in den Uterus. Bei der Sektion fand sich die Uterusmukosa bis über 1 mm in der Muscularis verschorft, ebenso die linke Tube, aber nicht bis zum Ostium, sondern nur in 3/4 ihrer Länge; auch am Perimetrium war keine Verschorfung sichtbar, jedoch war dasselbe besonders links stark geröthet. Die Kranke hatte früher gleiche Injektionen gut ertragen. Als Veranlassung des Todes ist jedenfalls die Injektion anzusehen, jedoch war das Herz degenerirt und die Kranke durch eine längere Fussreise erschöpft gewesen.

Witthauer (38) berichtet über einen Fall von ausgedehnter Scheiden- und Cervixstenose, wahrscheinlich in Folge von Aetzwirkung durch Sublimatausspülungen, die auch Intoxikationserscheinungen (Stomatitis) hervorgerufen hatten.

Pincus (22) glaubt, dass die Entstehung der Uterusperforation bei Zestokausis, die auf der Treub'schen Klinik beobachtet wurde (s. Jahresbericht Bd. XII, pag. 971) darauf zurückzuführen ist, dass die Aetzung bis zu einer Minute fortgesetzt wurde, und dass in dem betreffenden Falle nicht die Zestokausis sondern die Atmokausis indizirt gewesen sei. Stapler (35) glaubt, dass in dem Falle von Van de Velde die Perforation nicht mit dem Atmokauter, sondern schon vorher durch den Dilatator bewirkt worden ist.

Pit'ha (23) befürchtet von der Atmokausis ganz besonders schrumpfende Narben, welche nicht ohne schädliche Wirkung bleiben können.

von Guérard (9) berichtet über einen Fall von völliger Obliteration der Cervix unterhalb des Os internum durch 30 Sekunden lange Applikation der Atmokausis (110°). Die Obliteration führte bei der 31jährigen Frau zu solchen Beschwerden, dass die Totalexstirpation nothwendig wurde.

Modestow (19) beobachtete Verletzung des Scheidengewölbes während Scheidenausspülung durch ein zerbrochenes gläsernes Scheidenrohr mit Blutung.

Mittermaier (18) berichtet über einen Fall von Abbrechen eines Glaskatheters im Uterus bei Gelegenheit einer intrauterinen Spülung. Die Splitter mussten durch Doyen'schen Schnitt entfernt werden.

Die folgenden Arbeiten behandeln das unbeabsichtigte Zurückbleiben von Fremdköpern in der Bauchhöhle bei Laparotomien.

Neugebauer (21) theilt die in der Bauchhöhle zurückgelassenen Fremdkörper in vier Gruppen ein: 1. in septische, 2. in chemisch wirkende — z. B. Sublimatpastillen! — 3. in thermisch und 4. in mechanisch wirkende.

Schramm (31) berichtet über einen Fall von Zurückbleiben eines Gazetupfers in der Bauchhöhle bei einer vaginalen Uterusexstirpation; es trat keine Peritonitis ein, wie überhaupt aseptische Fremdkörper an sich eine prognostisch schlimme Peritonitis nicht bewirken. Aehnliche Fälle werden in der Diskussion von Leopold, Bode, Brosin, Osterloh und Klien mitgetheilt.

Boldt (2) hat 59 einschlägige Fälle aus der Litteratur gesammelt und theilt einen selbst beobachteten Fall von Einwanderung einer Gaze-Kompresse in den Darm mit, aus dem sie später durch erneute Laparotomie entfernt wurde.

Ein weiterer Fall von Einwanderung einer solchen Kompresse in den Darm und spontaner Entleerung 2 $^{1}/_{2}$ Jahre nach der Operation unter Bildung einer Darmfistel wird von Buschbeck (5) aus der Leopold'schen Klinik mitgetheilt. Endlich werden von Meinert noch drei Fälle erwähnt, in denen ebenfalls das Ereigniss ohne schädliche Folgen blieb.

Zum Busch (4) veröffentlicht einen ganz ähnlichen Fall, in welchem eine bei Myomexstirpation zurückgelassene Gaze-Kompresse

nach drei Monaten per anum entleert wurde. Der Einwanderungsprozess in den Darm war ohne irgendwie beängstigende Symptome erfolgt.

In dem von Morestin (20) mitgetheilten Falle schloss sich an die Zurücklassung einer Klemme bei Adnex-Operation ein vierjähriges Siechthum an, das erst mit dem spontanen Abgang der Klemme per anum sein Ende nahm (s. Jahresbericht Bd. XII, pag. 368).

Rehn (25) berichtet über Gangrän eines 40 cm langen Darmstückes durch eine grosse Mullkompresse, die wahrscheinlich bei Pyosalpinx-Exstirpation zurückgelassen worden war; bei der Laparotomie wurde die Kompresse im Darm gefunden. Die Annahme Rehn's, dass die Kompresse verschluckt worden ist, erscheint wenig wahrscheinlich.

Rosenthal (28) stellt eine Reihe von Fällen zusammen, in welcher von renommirten Operateuren Fremdkörper in der Bauchhöhle zurückgelassen worden waren, und warnt davor, über solche Zufälle zu streng abzuurtheilen, weil sie trotz aller Vorsichtsmassregeln vorkommen können.

---

f) Das Wochenbett in Beziehung auf gerichtliche Medizin.

1. Baumm, P., Ueber den Begriff des Puerperalfiebers und die praktische Bedeutung der Definition der Krankheit. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 289.
2. — Seltene Verblutungsursache im Wochenbett. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. 8. Kongr. pag. 216. (Plötzlicher Verblutungstod am 12. Tage durch Nekrose der Wand eines Varix in der Cervix.)
3. Bode, Ph., Lungenembolie nach Geburten und gynäkologischen Operationen. Inaug.-Diss. Halle.
4. v. Braun-Fernwald, R., Zur Autoinfektionsfrage. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. XII, pag. 1223.
5. Bumm, E., Zur Definition des Begriffes „Puerperalfieber". Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 161.
6. Caselli, A., Experimentelle und bakteriologische Untersuchungen über das Puerperalfieber. Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenk. Abth. I, Bd. XXV, pag. 5.
7. Danlos, Chancres syphilitiques du mamelon chez une nourrice. Progrès méd. Nr. 10.
8. Dobczynski, Werden alle Fälle von „Kindbettfieber" von den Hebammen dem zuständigen Kreisphysikus angezeigt? Deutsche med. Wochenschr. 1898. Nr. 52.
9. Edel, M., Ueber Wundinfektion vom gerichtsärztlichen Standpunkte. Wiener klin. Rundschau. Bd. XIII, pag. 33 ff.

10. Felletár, E., Fälle von Verwechselung von Arzneimitteln. Gyógyászat 1898. Nr. 5 ff.; Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXV, pag. 876.
11. Fuld, A., Die Vernachlässigung der Aseptik und Antiseptik als ärztlicher Kunstfehler. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. 1898. Nr. 13.
12. Goenner, A., Sind Streptokokken im Vaginalsekret gesunder Schwangerer und Gebärender? Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 629.
13. Harms, G., Ueble Zufälle bei Gebärmutterausspülungen im Wochenbett. Inaug.-Diss. Bonn 1898.
13a. Hofmeier, M., Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1601.
14. Leopold, Thrombose und Embolie im Wochenbett mit besonderer Berücksichtigung der gonorrhoischen Infektion. Jahresbericht d. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde in Dresden. September 1897 bis April 1898 (siehe Mahler, Jahresbericht. Bd. IX, pag. 880).
15. Menge u. Krönig, Ueber verschiedene Streptokokkenarten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 703.
16. Midwifery practice by midwives. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1007. (Klage gegen eine Hebamme wegen Verbreitung des Puerperalfiebers; da sie sich vor Uebernahme des Falles desinfizirt hatte, erfolgte Freisprechung. Es wird auf die Nothwendigkeit hingewiesen, nach Puerperalfieberfällen die Hebamme zur Unterbrechung ihrer Praxis zu zwingen.)
17. Neumann, A., Macht die Aenderung des Begriffes „Kindbettfieber" eine Aenderung der polizeilichen Anzeigepflicht nothwendig? Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 442.
18. Olshausen, R., Ueber den Begriff des Puerperalfiebers und die praktische Bedeutung der Definition der Krankheit. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 1.
19. — Erwiderung. Ebenda. pag. 164.
20. Opitz, E., Embolie der Lungenarterie im Wochenbett. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 13. I. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 520. (Plötzlicher Todesfall am 10. Tage des Wochenbettes.)
21. Patoir, J., Ein Fall von merkurieller Intoxikation von dem Geburtswege aus; Tod durch Anurie. L'Echo méd. 1898. Nr. 49.
22. Porak u. Durante, Plötzlicher Tod im Wochenbett. Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. 1898. 22. Dez. (Fall von plötzlichem Tod durch Lungenembolie am neunten Tage des Wochenbettes, als sich die Wöchnerin im Bett aufsetzte; der Embolus stammte von einem infektiösen, Colibacillen enthaltenden Thrombus in der rechten Vena hypogastrica.)
23. Puerperal fever and notification. Lancet. Vol. I, pag. 929.
24. Richter, R., Vorschlag zur Verhütung der Unterlassung von Kindbettfieber-Meldungen seitens der Hebammen. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Bd. XII, pag. 73.
25. Verurtheilung wegen fahrlässiger Tödtung. Pester med.-chirurg. Presse. Bd. XXXV, pag. 37. (Verurtheilung einer Hebamme wegen mangelhafter Desinfektion, die in einem Falle von Abortus zur tödtlichen Sepsis führte, und wegen Nichtherbeirufung eines Arztes trotz Zurückbleibens von Eitheilen und am vierten Tage aufgetretener Krankheitserscheinungen.)

26. Weiss, B., A case of external carbolic-acid poisoning treated with sodium-sulphat solution. New York Med. Journ. Vol. LXIX, pag. 21. (Verätzung wegen nicht genügender Mischung der Irrigationsflüssigkeit.)

27. Williams, W., The cause of the conflicting statements concerning the bacterial contents of the vaginal secretion of the pregnant women. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXVIII, Nr. 6.

Ueber den Begriff „Puerperalfieber" sowie über die Bedeutung des Puerperalfiebers für die gerichtliche Medizin sind folgende Arbeiten anzuführen.

Olshausen (18) erklärt das „Puerperalfieber" als eine solche Erkrankung der Wöchnerinnen, welche durch septische Mikroorganismen einschliesslich der gewöhnlich nur als Saprophyten im Genitalkanal existirenden Anaëroben bedingt werden, einerlei ob dabei eine Infektion im engeren Sinne (Eindringen der Mikroorganismen selbst in die Gewebe) oder nur eine Intoxikation (Resorption von Toxinen) zu Stande kommt. Infektionen durch andere Mikroorganismen, z. B. durch Gonokokken, würden hiernach nicht unter den Begriff „Puerperalfieber" fallen und dem entsprechend stellt Olshausen auch die Anzeigepflicht für sicher gonorrhoische Wochenbettsinfektionen in Abrede, wenn er auch zugiebt, dass solche Fälle verdächtig auf Sepsis sein können, jedoch steht die Entscheidung, ob der Fall ein „verdächtiger" ist, ausschliesslich dem behandelnden Arzte zu. Endlich kann ein Arzt oder eine Hebamme wegen einer tödtlichen Peritonitis im Wochenbett allein noch nicht zur Verurtheilung begutachtet werden, weil eine gonorrhoische Peritonitis durch Reïnfektion der oberen Geburtswege mit Gonokokken erfolgen und tödtlich verlaufen kann.

Bumm (5) stimmt theoretisch der Definition Olshausen's bei, namentlich in Bezug auf die Ausscheidung der Gonorrhöe aus dem Sammelbegriff „Puerperalfieber". In Bezug auf die Anzeigepflicht aber spricht er sich für die weitere Ausscheidung der Fälle von Intoxikation in Folge intrauteriner Zersetzung durch anaërobe Saprophyten aus, denn diese Formen sind nicht übertragbar. Er berechnet die Häufigkeit dieser Form auf 33,5 % aller fiebernden Wöchnerinnen. Zur Differenzialdiagnose der Infektion von der Intoxikation verweist er namentlich auf das Aussehen der puerperalen Wunden, welche im Falle der Infektion einen grauweissen, übel aussehenden Belag zeigen, während nicht infizirte Wunden, auch wenn zersetztes Lochialsekret darüber wegfliesst, stets gutes Aussehen und röthlichen Grund behalten. Durch spekulare Untersuchung kann man nach dem Aussehen der Cervix-

Verletzungen auch bei leichter, lokal bleibender Streptokokken-Endometritis diese Entscheidung unschwer treffen.

Diesen Anschauungen gegenüber äussert Olshausen (19) Bedenken, die Intoxikationsfälle aus dem „Puerperalfieber" auszuschliessen, weil dann eben auch die Streptokokken-Endometritis ausgeschlossen wird, ferner weil die Ulcerationen einen sicheren Schluss nicht erlauben, endlich weil in der Privatpraxis eine Spekular-Untersuchung bei jeder Wöchnerin mit leichter Temperatursteigerung nicht möglich und auch nicht rathsam ist. Schliesslich wird der Gedanke ausgesprochen, dass in praktischer Beziehung der Begriff des „ansteckenden und übertragbaren Kindbettfiebers" aufgestellt würde.

Baumm (1) stimmt der von Olshausen gegebenen Definition des Begriffes „Puerperal-Fieber" zu und versteht hierunter nur diejenigen Lokal- und Allgemeinerkrankungen, welche durch Infektion der Genitalwunden mit den eigentlichen Wundfieber-Erregern oder durch Resorption von den in den puerperalen Geschlechtstheilen angehäuften Fäulnissprodukten entstehen. Der Polizei gegenüber hält er dagegen nur diejenigen Wochenbettsfieber als meldepflichtig, welche mit Gefahr für die Wöchnerin verbunden sind, also nur die schwereren Formen, denn diese können der Umgebung gefährlich werden. Allerdings räumt Baumm ein, dass hierbei die Meldepflicht vielfach dem subjektiven Ermessen beziehungsweise guten Willen des behandelnden Arztes anheimgegeben ist. (Da die Meldepflicht für die Prophylaxe der Weiterverbreitung von grosser Bedeutung und daher nur dann von Werth ist, wenn sie möglichst bald bethätigt wird, so ist zu befürchten, dass sie unter Befolgung des von Baumm aufgestellten Grundsatzes allen Werth verlieren würde, umsomehr als von vorneherein nicht immer ersichtlich ist, ob der einzelne Erkrankungsfall eine ernste Wendung nehmen wird. Behördlicherseits muss demnach möglichst daran festgehalten werden, dass auch die leichteren Erkrankungsformen zur Anzeige gebracht werden, weil auch sie für die Weiterverbreitung von Bedeutung werden können. Ob hierin manche Aerzte eine bureaukratische Chikane finden, kann nicht ins Gewicht fallen. Ref.)

In England hat das Roeyal College of Physicians of London (23) das „Puerperalfieber" definirt als umfassend: „Septikämie, Pyämie, septische Peritonitis, septische Metritis und andere akute septische Entzündungen im Becken in direktem Anschluss an ein Wochenbett". Das Council of the Obstetrical Society of London definirte als Puerperalfieber: „Septikämie und Pyämie einschliesslich

Peritonitis und alle Fälle von akuten Entzündungen der Beckenorgane im Wochenbett".

Neumann (17) bestreitet, dass angesichts der von Olshausen und Bumm urgirten Einschränkung des Begriffes „Kindbettfieber" nun auch eine Einschränkung der polizeilichen Anzeigepflicht zu treffen sei. Da es sich in allen Fällen — mit Ausnahme des saprämischen Resorptionsfiebers — um ansteckende Krankheiten handelt und da die Differentialdiagnose aller in Frage kommenden Krankheiten grossen Schwierigkeiten begegnet, so hält er vom sanitätspolizeilichen Standpunkte nach wie vor den Grundsatz aufrecht, dass alle von den Geburtswegen einer Wöchnerin ausgegangenen ansteckenden Krankheiten mit Einschluss auch der bloss verdächtigen Fälle anzeigepflichtig sind und bleiben müssen.

Richter (24) glaubt die Hebammen dadurch zur gewissenhafteren Meldung der Kindbettfieberfälle bringen zu können, dass er vorschlägt, in jedem Falle, wo nach dem Ergebniss der amtlichen Untersuchung ein Verschulden der Hebammen nicht gefunden wurde, dies amtlich publiziren zu lassen.

Dobczynski (8) bedauert, dass nicht alle Fälle von Kindbettfieber von den Hebammen angemeldet werden und zwar aus Furcht vor den Folgen der Anzeige. Er befürwortet bessere Beaufsichtigung der Hebammen, Hebammenvereine, die unter Leitung des Kreisphysikus stehen, Fortbildungskurse und endlich Verpflichtung der Aerzte zur Anzeige.

Edel (9) bespricht am Schlusse einer längeren Arbeit über die forense Bedeutung der Wundinfektion von gleichem Gesichtspunkte aus die Bedeutung der puerperalen Infektion und kommt bezüglich der Selbstinfektion in Uebereinstimmung mit Lutz, Freyer und Bernstein zu dem Schlusse, dass diese in Fällen von tödtlichen Wochenbett-Erkrankungen ausser Betracht bleiben kann, da durch Selbstinfektion nur leichte Erkrankungen bewirkt würden. Ausserdem stimmt er den Ausführungen von Fritsch bei, wonach der Kausal-Zusammenhang zwischen dem Tode einer Wöchnerin und der Handlung oder Unterlassung einer Hebamme dann als bewiesen anzunehmen ist, wenn die Quelle der Infektion, die Unterlassung der Desinfektion seitens der Hebamme und das Fehlen einer anderen Todesursache als Kindbettfieber nachgewiesen ist. Nach Edel gelingt es in einer gewissen Zahl von Fällen den betreffenden Kausalnexus, in einer anderen Reihe von Fällen wenigstens einen Kunstfehler bezw. einen Verstoss gegen die den bestehenden Vorschriften entsprechende Handhabung der Desinfek-

tion nachzuweisen. In einer grossen Anzahl von Fällen jedoch wird eine bestimmte Antwort, ob eine Puerperalfieberinfektion hätte verhütet werden können und ob sie mit einer Unterlassung oder Handlung von Hebamme oder Arzt im ursächlichen Zusammenhange stehe, nicht gegeben werden können.

Fuld (11) bespricht die drei von Fritsch aufgestellten Postulate bei der forensen Beurtheilung des Puerperalfiebers (siehe Jahresbericht Bd. II. pag. 328) und erklärt sich mit dem 2. und 3. Punkte einverstanden, dagegen erklärt er den Nachweis der Quelle der Infektion nicht für nothwendig, da die Infektionsträger des Puerperalfiebers ubiquistisch sind und auch ohne nachweisbare Quelle an den Händen der Geburtshelfer sich befinden können. Allerdings wird der Nachweis einer Quelle, wenn ein solcher gelingt, die Beweisführung sehr unterstützen. Eine Vernachlässigung der Desinfektionsmassregeln erklärt er jedenfalls als eine grobe Ausserachtlassung derjenigen Aufmerksamkeit und Vorsicht, zu welcher der Beruf als Geburtshelfer verpflichtet. Bezüglich der Selbstinfektion steht Fuld auf dem Standpunkt, dass eine solche allerdings möglich sei, dass aber durch eine solche nur leichtere Erkrankungen bewirkt werden, so dass die Selbstinfektion in forenser Beziehung so gut wie gar nicht in Betracht komme. Bei Zurückbleiben von Nachgeburtstheilen liegt ein strafbarer Kunstfehler nicht vor, wenn nicht zugleich ein Verstoss in der Desinfektionstechnik nachzuweisen ist.

Aus den Untersuchungen von Caselli (6) ist hier hervorzuheben, dass nach Einführung von mit Streptokokken infizirten Tampons in die verletzte Scheide eine schnell tödtlich wirkende Infektion hervorgerufen werden kann, sowie dass in die gesunde Scheide eingeführte Streptokokken lange Zeit virulent bleiben können, so dass sie bei der 45 Tage später eintretenden Geburt noch eine lebensgefährliche Infektion bewirken können. Hierdurch scheint die Lehre von der Autoinfektion wieder einigermassen gestützt zu werden.

v. Braun-Fernwald (4) veröffentlicht einen schweren tödtlich verlaufenen Fall von Peritonitis bei einer Wöchnerin, die weder vor noch während der Geburt innerlich untersucht und auch im Wochenbett an den inneren Theilen nicht berührt worden war. Der Modus der Weiterverbreitung der Infektion — im Uterus wurden Streptokokken aufgefunden — konnte nicht nachgewiesen werden. Dieser Fall scheint gegen die Annahme zu sprechen, dass durch Selbstinfektion nur leicht fieberhaft und gut verlaufende Erkrankungsfälle hervorgerufen werden. Jedoch ist der vorliegende Fall wegen seines auf-

fallenden Verlaufes nicht nach jeder Richtung klar. Der Ausspruch v. Braun's, dass bei nicht untersuchten Fällen weniger oft Fieber auftritt als bei untersuchten, und dass im Allgemeinen das Fieber einen leichteren Charakter zeigt, wenn auch schwere Sepsisfälle nicht völlig ausgeschlossen sind, ist wohl berechtigt.

Von grosser Wichtigkeit für die Frage der Selbstinfektion sind ferner die an anderer Stelle ausführlicher besprochenen Arbeiten von Williams (27), Goenner (12) und Menge und König (15). Aus allen diesen Arbeiten scheint hervorzugehen, dass eigentliche Eitererreger in der Scheide gesunder Schwangerer und Gebärender nicht vorhanden sind, und dass die in manchen Fällen von allen genannten Autoren nachgewiesenen Kettenkokken mit dem Streptococcus pyogenes nicht identisch sind. Hierdurch wird die Lehre von der Selbstinfektion ihrer hauptsächlichsten Stütze beraubt.

Hofmeier (13a) stellt nach Besprechung der Indikationen der manuellen Placentarlösung und im Anschluss an einen Todesfall an Sepsis nach Placentarlösung, der zur gerichtlichen Klage geführt hatte, den Satz auf, dass vor jeder geburtshilflichen Operation, besonders vor einer manuellen Nachgeburtsoperation die äusseren Genitalien und die Scheide gründlich desinfizirt werden müssen, und dass eine Unterlassung dieses Desinfektionsverfahren ein Vergehen im Sinne des § 222 des Strafgesetzbuches in sich schliesse.

Ueber üble Zufälle und Vergiftungen im Wochenbett ist in folgenden Arbeiten berichtet:

Bode (3) berichtet über zwei Fälle von tödtlicher Lungenembolie und zwar unmittelbar nach der Geburt, bei poliklinischen Entbindungen, sowie 12 Fälle nach gynäkologischen Operationen mit 10 Todesfällen. Das Mahler'sche prämonitorische Ansteigen der Pulskurve konnte in diesen Fällen nicht beobachtet werden, jedoch wird zugegeben, dass in einzelnen Kurven der Puls sich keineswegs typisch verhielt.

Harms (13) berichtet über einen Fall von schweren Collapserscheinungen nach heisser Uterusausspülung mit 1%iger Lysollösung $1^1/_2$ Stunden nach der Geburt. Nach 10 Tagen trat Exitus ein. Die Sektion ergab allerdings Erscheinungen septischer Infektion, jedoch wird der schlimme Ausgang auf eine schwere wohl durch Phenol-Intoxikation hervorgerufene Nephritis, welche intra vitam reichlichen Blut- und Eiweissgehalt bewirkt hatte, zurückgeführt.

Patoir (21) veröffentlicht einen Fall von tödtlicher Sublimatvergiftung nach Ausspülung. Die nach Abortus von der Wärterin vorgenommene Spülung war offenbar durch den klaffenden Muttermund

in die Uterushöhle eingedrungen und nicht wieder völlig abgeflossen (ca. 0,15 g Sublimat waren zurückgeblieben). Es traten sofort Intoxikationserscheinungen und am 11. Tage der Exitus ein.

Felletár (10) berichtet über einen Fall von tödtlicher Sublimatvergiftung bei einer Wöchnerin, welche aus Irrthum eine Sublimatpastille in Wasser auflöste und die Lösung trank.

Endlich ist noch ein Fall von syphilitischer Infektion einer Amme durch den Säugling, der von Danlos (7) veröffentlicht ist, zu erwähnen: Auf der rechten Mamma sassen 20, auf der linken 1 syphilitischer Schanker, der Säugling war anscheinend gesund.

---

g) Das neugeborene Kind.

1. Achmetjew, M., Melaena neonatorum. Djetsk. Med. Nr. 1898. Nr. 6. (Aetiologie nicht aufgeklärt.)
2. Albert, Frakturen bei Neugeborenen. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. 8. Kongr. pag. 357. (Demonstration von Röntgen-Bildern.)
3. —. Ueber die Verwerthung der Röntgenstrahlen in der Geburtshilfe. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 15. XII. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag 419.

3a. Alfieri, Di un caso di morte improvvisa di un neonato per emorragia cerebrale primitiva. Ann. di ost. e gin. Nr. 7. (Alfieri berichtet über einen Fall von Hemiplegia dextra bei einem Neugeborenen, welche während eines Konvulsionsanfalls entstanden war. Das Kind starb bald nachher. Bei der Sektion fand sich, dass die Hemiplegie durch eine primäre Gehirnblutung verursacht worden war. Verf. ist der Meinung, dass einige jener Fälle, die als Eklampsie Neugeborener bezeichnet werden, besser einer primären Gehirnblutung zuzuschreiben sind.) (Herlitzka.)

4. Allard, F., Paralysie obstétricale. Presse méd. 1898. 24. Sept. (Zwei Fälle von Armlähmung durch Zerrung des Plexus brachialis.)
5. Ambrus, P., Egy ujabb beavatkozási mód ujszülöttek asphyxiájánál. (Eine neue Methode zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener.) Orvosi Hetilap. Nr. 5; ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXV, pag. 186. (Ambrus empfiehlt zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener folgende Methode: Das in senkrechte Stellung gebrachte Kind halten wir mit beiden Händen so, dass unsere rechte Handfläche auf der Brust des Kindes (der Daumen in der rechten Achselhöhle, die übrigen Finger auf der Brust, mit den Spitzen in der linken Achselhöhle) ruht, während die linke Handfläche auf den Rücken des Kindes gelegt wird (ebenfalls mit dem Daumen in der rechten Achselhöhle desselben). Das Kind wird nun mit der linken Hand in die rechte geworfen und dabei der Oberkörper des Kindes in eine wagerechte Lage gebracht, wobei der Kopf vornüberfällt, die Halsmuskeln erschlaffen und der Brustkorb zusammengedrückt wird

(Exspiration). Bei der zweiten Bewegung wirft umgekehrt die rechte Hand den Oberkörper des Kindes in die auf dem Rücken desselben befindliche linke, wobei der Kopf nach rückwärts fällt, die Halsmuskeln gespannt werden, der Brustkorb sich erweitert (Inspiration). Verf. lobt dieses Verfahren als ein in der Landpraxis (niedere Stuben) bequemer auszuführendes und weniger anstrengendes, als es das Schultze'sche ist.) (Temesváry.)

6. v. Ammon, Zur Diagnose und Therapie der Augeneiterung der Neugeborenen. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, gemeinsame Sitzung d. geb.-gyn. u. d. ophthalmolog. Abtheilung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 520.
7. An astonishing revival from asphyxia neonatorum. New York Med. Journ Vol. LXX, pag. 712. (Von zwei nach der Morgue gebrachten anscheinend todten Zwillingen kam einer in dem sehr kalten Aufbewahrungsraume von selbst zum Leben!)
8. Ausset u. Derode, Hémorrhagies gastro-intestinales et scrotales chez un nouveau-né d'un mois. 5. franz. med. Kongress. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 865.
9. Bade, P., Kurze Beschreibung von zehn röntgographisch untersuchten Föten. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1031.
10. Bar, P., Mort d'un nouveau-né syphilitique par hémorrhagie pleurale et par rupture de la rate avec hémorrhagie profuse dans le péritoine. Soc. franç. de derm. et de syph., Sitzung v. 4. V. Ann. de derm. et de syph. Nr. 5. (Tod sieben Stunden nach der Geburt; Inhalt aus dem Titel ersichtlich.)
11. — Comment empêcher la production d'une ophthalmie chez le nouveau-né. Journal des practiciens. 1898. Nr. 32, pag. 503.
12. Baron, G., Infections gastro-intestinales du foetus d'origine intra-utérine. Thèse de Paris. Nr. 81.
13. Basch, Ueber Nabelsepsis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. L, Heft 1/2.
14. Beckert, C., Zur forensischen Beurtheilung des Todes Neugeborener durch Verblutung aus der Nabelschnur. Zeitschr. f. Medizinalbeamte. Bd. XII, pag. 569.
15. Benjamin, M., Ritual circumcision. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 394.
16. Berger, Torticolis congénital. Acad. de Méd. April; Revue de Chir. Bd. XIX, pag. 694.
17. v. Bergmann, Porencephalie. 28. Kongress d. deutschen Gesellsch. f. Chir. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 358. (Lücke im Schädel wahrscheinlich seit der Geburt.)
18. Bernhardt, M., Weiterer Beitrag zur Lehre von den sogenannten angeborenen und der in früher Kindheit erworbenen Facialislähmungen. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 673.
19. Bertin, Infektion Neugeborener im Wärmeschrank. Revue pratique d'Obst. et de Péd. Heft 4. (Macht auf die Möglichkeit der Infektion der Kinder, besonders ihrer Luftwege — Bronchopneumonie — in den Brutapparaten aufmerksam.)

20. Boissard, Deux cas de mort par omphalorrhagie tardive. 7. Kongr. d. Soc. obst. de France. L'Obst. Tom. IV, pag. 301. (Zwei Fälle von späten tödtlichen Nabelblutungen am 27. bezw. 18. Tage.)
21. Bonnet, L. M., Thymus et mort subite. Province médicale. Tom. XIV, pag. 421 ff.
22. Bourgade, Radiographie von Lungen. Soc. de Biol. Sitzung v. 23. IV. 1898. Indépendance méd. 1898. Nr. 17.
23. Bramwoll, Vergiftungserscheinungen beim Säugling nach Darreichung von Thyreoidintabletten an die Mutter. Lancet. Vol. I, 18. März. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
24. Brindeau, Un cas de tuberculose congénitale. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzung v. VII. L'Obst. Tom. IV, pag. 471. (Tod nach 12 Tagen an florider Lungentuberkulose.)
25. Brosin, F., Pemphigus-Uebertragungen im Wirkungskreise einzelner Hebammen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 418. (Zwei Epidemien in der Praxis je einer Hebamme.)
26. Brudzinski, J., Ein weiterer Beitrag zur Frage der Resorcinintoxikation im Säuglingsalter. Wiener klin. Rundschau. Nr. 22. (Schwere Vergiftungserscheinungen nach Einnahme von 0,8 Resorcin innerhalb 12 Stunden.)
27. v. Budberg, R., Ueber die Behandlung des Nabelschnurrestes. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 515.
28. Budin, P., Présentation d'un enfant porteur d'un enfoncement frontal. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzung vom 16. III. L'Obst. Tom. IV, pag. 4[illegible]. (Demonstration; die Impression blieb ohne Schaden für die Entwickelung des Gehirns.)
29. Burckhard, G., Little'sche Krankheit als Folge von Geburtsstörungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 463. (Ein Fall von Little'scher Krankheit ohne Hirnsymptome nach künstlicher Frühgeburt.)
30. Bureau, B., Hémorrhagies traumatiques du foie chez le nouveau-né pendant l'accouchement. Thèse de Paris. Nr. 147.
31. Castillo, Prophylaxe der Ophthalmia neonatorum. Revue de thérap. 15. April.
32. Censure on a midwife. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 294 u. 427. (Bestrafung einer Hebamme, weil sie bei einem an Konvulsionen erkrankten Neugeborenen die Zuziehung eines Arztes abgelehnt und den Tod desselben bescheinigt hatte.)
33. Chapman, H. C., Infanticide. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 5[illegible].
34. Cheney, Protargol as a substitute for nitrate of silver in ophthalmia neonatorum. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXIX. August u. Vol. CXL, pag. 162.
35. Chevé, A., De l'érysipèle des enfants nouveau-nés et à la mamelle. Thèse de Paris. Nr. 549. (Acht Fälle, darunter fünf Todesfälle.)
36. Chiari, Meningocele spuria traumatica. Verein deutscher Aerzte in Prag. Sitzung v. 20. I. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 672.
37. Chlumsky, Kindesmord oder fahrlässige Tödtung des Neugeborenen? Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XVIII, pag. 90.
38. Coffart, Nabelschnurblutung. Journ. des sciences méd. 26. Aug. (Tödtliche Nabelblutung zehn Tage nach der Geburt und vier Tage nach Abfall des Schnurrestes; Ikterus.)

39. de Coquet, Tumeur congénitale du sterno-mastoïdien. Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, Sitzung vom 24. II. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX, pag. 126.
40. Costé, Vergiftung durch Karbolverband des Nabelschnurrestes. Gaz. des Hôp. Tom. LXXI, pag. 1167. (Exitus.)
41. Cones, W. P., An unusual cephalhematoma. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXL, pag. 10.
42. Cramer, H., Geburtshilfliche Verletzung des kindlichen Auges. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 803.
43. — Der Argentumkatarrh der Neugeborenen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 241 u. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, pag. 165.
44. — Die Augenkatarrhe und die prophylaktische Desinfektion der Augen der Neugeborenen. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, gemeinsame Sitzung d. geb.-gyn. u. ophthalmol. Abtheil. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 520.
45. Csutkei, J., Angeborene Hautdefekte. Gyógyászat 1898. Nr. 39 u. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXV, pag. 17.
46. Czerwenka, K., Bemerkungen zum Artikel: „Ein vereinfachtes aseptisches Verfahren bei der Verbindung und Behandlung der Nabelschnur“ von Dr. S. J. Kusmin. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 513.
47. Delunsch, V., Ueber spontane Zerreissungen der Nabelschnur und ihrer Gefässe bei der Geburt. Inaug.-Diss. Strassburg.
48. Dickinson, R. L., Is a sloughing process at the child's navel consistent with asepsis in childbed? An introduction to the study of complete primary amputation. Amer. Journ of Obst. Vol. XL, pag. 1 u. 389.
49. — Note on obliteration of the umbilical vessels by electro-haemostasis withe the Skene forceps, in lieu of ligation. New York. Med. Journ. Vol. LXIX, pag. 304.
50. — Dressing the umbilicus of the newly-born. New York Acad. of Med. geb.-gyn. Sektion, Sitzung v. 26. X. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 722.
51. Dobrovits, M., Tuberculosis penis in Folge ritueller Circumcision. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXV, pag. 529.
52. Dowling, F., The hygiene of ophthalmia neonatorum. Cincinnati Lancet-Clinic. 1898. 11. Juni.
53. Drehmann, G., Zur Aetiologie der kongenitalen Hüftluxation, nebst Bemerkungen über die unblutige Behandlung derselben nach Paci-Lorenz. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 378.
54. Ehrle, Auffallend rasche Leichenzerstörung bei oberflächlicher Verscharrung und ungewöhnlich hoher Lufttemperatur (Kindsmord). Med. Korresp.-Blatt d. Württemb. ärztl. Landesvereins. Bd. LXIX, Nr. 26.
55. Engelmann, F., Ueber die Verwendung des Protargol an Stelle des Argentum nitricum bei der Credé'schen Einträufelung. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 905.
56. Esmann, V., Om Anvendelse af Protargol til profylaktisk Inddrypning mod nyfödtes Ojenbetaendelse. Bibl. for Laeger. 1898. pag. 633.
57. Feuer, N., Tarsitis palpebrarum e lue congenita bei einem drei Monate alten Säugling. Gesellsch. d. Spitalsärzte zu Budapest, Sitzung v. 25. II. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXV, pag. 88. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)

58. Flagg, Ch. E. B., Umbilical sepsis in the newborn. Med. News, New York. Vol. LXXI, pag. 215.
59. Flügge, E., Ueber die Bedeutung der Thymusdrüse für die Erklärung plötzlicher Todesfälle. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XVII, pag. 20.
60. Fourré, M. G., Contribution à l'étude de la lymphangite gangréneuse du scrotum en particulier chez le nouveau-né. Thèse de Paris. Nr. 652. (Zwei Fälle von gangränescirender Lymphangitis des Skrotums, ausgehend von der Lymphangitis der oberen inneren Schenkelfläche, deren Ursache nicht nachweisbar war; ein Kind starb.)
61. Freudenthal, W., Eine Modifikation des Verfahrens von Laborde zur Wiederbelebung bei tiefer Asphyxie. Deutsche Zettschr. f. Chir. Bd. XLIX, Heft 6.
62. Freund, H. W., Wegen Gangrän amputirter Vorderarm eines neugeborenen Kindes. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. 8. Kongr. pag. 500.
63. Fuchs, H., Die Hygiene der ersten Lebenstage. Münchener med. Wochenschrift. Bd. XLVI, pag. 697.
64. Gangolphe, Fracture obstétricale de l'humérus; paralysie radiale; libération du nerf le 38me jour; guérison. Bull. de la Soc. de Chir. de Lyon. Nr. 2, pag. 27. (Entstehung der Fraktur nicht näher angegeben.)
65. Geill, Chr., Ruptur af indre Organer hos det spaede Barn i retsmedicinsk Henseende. Bibl. f. Laeger. pag. 125; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 658.
66. Green, Frische Oberschenkelfraktur bei Neugeborenen. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 9. VI. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 522.
67. Gummert, L., Ueber Vagitus uterinus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 492.
68. Härtel, Ein Fall von Vagitus uterinus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 784.
69. Hahn, Geburtsverletzungen. Kasuistische Mittheilungen zum dritten und vierten Jahresbericht des Kinderambulatoriums in Prag (Dr. Raudnitz). Prager med. Wochenschr. 1898, Nr. 10 ff.
70. Heymann, F., Ein Fall von durch Umstechung und Naht geheilter Nabelblutung bei einem kongenital syphilitischen Neugeborenen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1329. (Fall von starker Blutung an den ersten zwei Tagen nach spontanem Abfall des Schnurrestes.)
71. Hildebrand, Ueber Osteogenesis imperfecta. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung vom 22. XI. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 270.
72. Hinsdale, G., Purulent encephalitis and cerebral abscess in the newborn due to infection through the umbilicus. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXVIII, pag. 280.
73. Holzhausen, Ch. H., Fracture of the arm in a new-born child. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 715. (Fall von Armfraktur nach völlig spontaner Geburt, die ohne Anwesenheit von Arzt und Hebamme verlaufen war — aber wohl in Anwesenheit einer Pfuscherin! Ref.)

74. Home, O. H., Two cases of sudden death in infants. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXL, pag. 10.
75. Horn, F., Ueber Nabelschnurbehandlung bei Neugeborenen. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 377.
76. Horn, Invagination bei Neugeborenen. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzung v. 14. VII. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 916.
77. — Vorderarmfraktur in partu. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzung v. 27. X. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 918. (Spontanfraktur, Ursache unaufgeklärt, Geburt spontan.)
78. — Schädelverletzungen in der Geburt. Ebenda. pag. 918.
79. — Intussusception bei Neugeborenen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XLIX, Nr. 4. (Tod am siebenten Tage an Intussusception wahrscheinlich in Folge von Obstipation.)
80. Jameson, P. C., Observations on the prophylaxis of ophthalmia neonatorum. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 814.
81. Jaswitzky, Zur Kasuistik der Psychosen während der Gravidität. Eshenedeln. Nr. 19; ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Revue. pag. 30.
81a. Jaworski, J., Einige Bemerkungen über uterine Blutungen bei neugeborenen Mädchen. Kronika Lekarska. pag. 211 u. ff. [Polnisch.]
(Fr. Neugbauer.)
82. Johnston, C. H. L., Viability in children. Lancet. Vol. I, pag. 26. (Ein 820 Gramm schweres, $12^{1}/_{4}$ englische Zoll langes Kind blieb zwei Tage am Leben.)
83. Kalt, L'ophthalmie des nouveau-nés et son traitement. Revue prat. d'obst. et de péd. pag. 65.
84. Keller, Sur la ligature du cordon ombilical. Bull. gén. de thérap., méd., chir., obst. et pharmaceut. 1897. Heft 7.
85. Kewin, Intrauterine Athmung. Brit. med. Journ. 1898, 14. Mai. (Fall von Vagitus uterinus und Absterben des Kindes.)
86. Kilham, E. u. Mercelis, E., Hemorrhagie disease of the newborn. Arch. of Ped. März.
87. Knapp, L., Ueber den zweckmässigsten Gang bei der Wiederbelebung scheintodter Neugeborener. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 237.
88. Knies, Die blennorrhoischen Bindehauterkrankungen und deren Behandlung. Sammlg. von Abhandlgn. a. d. Gebiete d. Augenheilkunde. Bd. I, Heft 5.
89. Kob, Zum Kapitel „Kindsmord oder Geburtsverletzungen bei Selbsthilfe der Kreissenden", ein neuer Beitrag aus eigener Praxis. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XVII, pag. 311.
90. — Ein forensischer Fall von tödtlicher Vergiftung, welcher nur durch Zufall zur Aufklärung und Sühne kam. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XVII, pag. 304.
91. Kopits, E., Neue Gipsschiene bei hohen Oberarmbrüchen Neugeborener. Budapester k. Aerzteverein, Sitzung v. 7. I. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXV, pag. 209. (Wie es scheint absichtlicher Bruch bei schwieriger Armlösung.)

92. Krukenberg, Pseudogonokokken auf der Conjunctiva. Klin. Mon. f. Augenheilk. Heft 4.
93. Kusmin, S. J., Ein vereinfachtes aseptisches Verfahren bei der Verbindung und Behandlung der Nabelschnur. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII. pag. 267 u. Wratsch. 1898. Nr. 45.
94. Laborde, Nouveaux faits de résurrection par la méthode des tractions rythmées de la langue. Acad. de Méd., Sitzung v. 3. X. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 1041.
95. Lange, Kompression der Trachea durch die vergrösserte Thymus. Med-Gesellsch. zu Leipztg, Sitzung v. 13. XII. 1898. (Tod nach wiederholten Anfällen von Laryngospasmus.)
96. Le Gendre, P. u. Varnier, H., Infection aiguë d'origine ombilicale chez un nouveau-né; guérison par les bains chauds. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII, pag. 13.
97. Le Maire, M., En kongenit Hudaffektion af mystisk Oprindelse. (Kongenitale Hautaffektion mystischen Ursprungs.) Bibliothek for Laeger. pag. 329—36. (M. le Maire.)
98. Lesser, A., Zur Lehre von den Kopfverletzungen Neugeborener. Stereoskopischer Atlas d. gerichtl. Med. 3. Folge. Leipzig, A. Barth.
99. Lévai, D., Seltener Fall von Erysipelas neonatorum. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXV, pag. 1183.
100. Littlejohn, H., Medico-legal cases. Edinburgh Med. Journ. Vol. XLVII. pag. 478.
101. Loir, La circoncision chez les indigènes tunisiens. Bull. de l'hôpital civil français de Tunis. Nr 8; ref. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 1298.
102. Lucas, R. C., Gonococcus joint disease in infants, secondary to purulent ophtalmia, with twenty three cases. Royal Med. and Chir. Soc., Sitzung v. 24. I. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 210. (Hierunter 18 Fälle von Gelenkerkrankungen nach Blennorrhoea neonatorum.)
103. Luithlen, Pemphigus neonatorum. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 4 u. Dermat. Zeitschr. Bd. VI, Heft 4.
104. Lundsgaard, K., De nyfödtes Ojenbetaendelse i pathogenetisk og therapeutisk Henseende. Bibl. f. Laeger. pag. 407 ff.
105. Magennis, E., A midwifery surgical instrument. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 1286. (Messerklemme zum gleichzeitigen Durchschneiden und Abklemmen der Nabelschnur.)
106. Malvoz, E., Putréfaction des nouveau-nés. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. 6. Serie. Tom. XLII, pag. 410.
107. Marchand, F., Ueber die Fortdauer der automatischen Herzkontraktionen nach dem Tode der Neugeborenen. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 65.
108. Marx, Enforcement du pariétal chez un nouveau-né; trépanation, guérison. Revue méd. pag. 245.
109. Meyer, G., Ein Beitrag zu den Ursachen und der Verhütung der Blindheit. Inaug.-Diss. Kiel.
110. Miller, A., The evils of the rituel practice of circumcision. Med. Rec. New York. Vol. LVI, pag. 302.
111. Murisier, Vagitus uterinus. Soc. méd. de la Suisse romande. Nr. 1.

112. Murray, M., Latente gonorrhoische Infektion. Geburtsh. Gesellsch. z. Edinburg, Sitzung v. 9. XI. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 132. (Erkrankung an Ophthalmoblennorrhöe am zweiten Tage nach der Geburt; frühere Kinder erkrankten nicht; Vater vor acht Jahren an Gonorrhöe leidend.)

113. Neugebauer, F., Eine Bemerkung zu dem Aufsatz des Herrn Opitz: „Ueber automatische Herzthätigkeit menschlicher Föten." Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 465.

114. Neumann, Infant's first bath. Cincinnati Lancet Clin. (Will das Baden bis zum Abfall der Nabelschnur verbieten.)

115. Neumann, Geschwürsprozess am Genitale und beiderseitige Leistendrüsenschwellung. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien, Sitzung vom 3. II. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 141.

116. Nobiling, Ueber die Entwickelung einzelner Verknöcherungskerne in unreifen und reifen Früchten. Deutsche Praxis. Nr. 19.

117. North, N. L., The gonorrheal ophthalmia of infants. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXL, pag. 15.

118. O'Connor, Rupture of the cord. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 832. (Fall von Abreissung der Nabelschnur bei Zangenextraktion; keine Blutung.)

119. Opitz, E., Ueber automatische Herzthätigkeit menschlicher Föten. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 6.

120. — Noch einmal: Ueber automatische Herzthätigkeit menschlicher Föten. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 810.

121. Otterbach, C., Ueber die intra partum erworbenen Unterschenkelbrüche. Inaug.-Diss. Würzburg. (Intra partum erworben, ätiologisch nicht näher aufgeklärt.)

122. Ottolenghi, S., Ein neues Todeszeichen und der Einfluss der Respiration und der Verwesung auf die Radiographie der Lungen. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. XVII, pag. 282.

123. Packard, F. A., Arthritis of the wrist. Philad. Pediatr. Soc., Sitzung v. 11. X. 1898. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 209. (Fall von gonorrhoischer Handgelenksentzündung bei einem an Vulvo-vaginitis erkrankten sechsmonatlichen Kinde.)

124. Péchin, De la prophylaxie de la conjonctivite purulente des nouveau-nés. Progrès méd. 1898. Nr. 43.

125. Peiser, E., Ein weiterer Beitrag zur Anatomie des menschlichen Fötalherzens. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1033.

126. Peter, L. C., Obstetrical palsy. Philad. Ped. Soc., Sitzung vom 11. X. 1898. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 206.

127. Piering, O., Ueber die Grenzen des Körpergewichts Neugeborener Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 303.

128. Planchy, Lähmung des Armes durch Zug am Kopf bei der Geburt. Lyon méd. 1898, 14. Aug.

129. Polak, Abbindung des Nabelstranges. Niederl. gyn. Gesellsch., Sitzung v. 13. XI. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 341.

130. Porak, De l'omphalotripsie. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 18. V. L'Obst. Tom. IV, pag. 411. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII, pag. 122.

131. Purrucker, Zur Pathologie der Thymusdrüse. Mediz. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzg. v. 18. V. Münchn. med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 943.
132. Ramoino, Timo e morte timica. Gazz. degli osped. Nr. 109.
133. Rapin, Le vagissement intra-uterin comme moyen de prévenir l'asphyxie du foetus pendant le travail. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 917. 2. internat Kongr. f. Gyn. u. Geb. zu Amsterdam. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 663.
134. Raudnitz, Die Resorption aus der Nabelschnur. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. L, Heft 1/2.
135. Reichard, V. M., The obstetric forceps as a cause of mental and nervous disease; a protest. Medical News. 1898, 13. Aug.
136. Rocaz, Ch., Un cas de tétanos de nouveau-nés traité par le sérum antitétanique. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX. pag. 17.
137. Ross, S. J., The ophthalmic joint disease of children. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 273. (Ein Fall bei einem Neugeborenen.)
138. Roussel, Bleivergiftung bei Neugeborenen. Loire méd. 1898, 15. Dez. (Macht auf die Möglichkeit einer Bleivergiftung bei Säuglingen nach Bleiacetat-Umschlägen auf die Warze aufmerksam.)
139. Rzad, A., Scheintod der Neugeborenen. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. 3. Serie. Tom. XLI, pag. 564.
139a. Sachs, J., Beitrag zur Behandlung der Asphyxie der Neugeborenen nach der Methode von Laborde. Medycyna. Nr. 31. Polnisch.
(Fr. Neugebauer.)
140. Saint-Cyr, J. J. M., Des fractures intra-utérines de la jambe. Thèse de Paris. Nr. 532.
141. Sainton, Intrauterine Fraktur der Tibia. Revue d'Orthopédie. 1898. pag. 399.
142. Salzmann, E., Ueber Melaena neonatorum. Inaug.-Diss. Jena 1898.
143. Sattler, R., The intra-uterine origine of blennorrhoeal conjunctivitis of the new-born. Cleveland Journ. of Med. 1898. Novbr. (Zwei Fälle von bereits bestehender Ophthalmoblennorrhöe bei der Geburt.)
144. Schmidt, F., Zur Frage der Ursachen des angeborenen Schiefhalses. Inaug.-Diss. Kiel 1898.
145. — H., Der Tod durch Ertrinken in gerichtlich-medizinischer Beziehung. Friedreich's Blätter für gerichtl. Medizin u. Sanitätspolizei. Bd. L, pag. 65 ff.
146. Schreiber, H., Ueber einen Fall von Maceration der Haut bei einem lebendgeborenen Kinde und deren forensische Bedeutung. Inaug.-Diss. Würzburg 1898.
147. Schoemaker, J., Ueber die Aetiologie der Entbindungslähmungen, speziell der Oberarmparalysen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLI, pag. 33, ferner Niederländ. gyn. Gesellsch., Sitzung v. 8. V. u. 13. XI. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 337 u. 340.
148. Shukowski, W., Phlebitis umbilicalis, ein Fall von eitriger Entzündung der Nabelvene mit Affektion der Gelenke und Pyämie. Eshenedeln. Nr. 4; ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Revue pag. 28. (Erkrankung erst in der dritten Lebenswoche ohne äussere Anzeichen um den Nabel und auf den Bauchdecken.)

149. Sieradzki, W., Ueber Thymustod. Friedreich's Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei. Bd. L, pag. 283.
150. Solovtzoff, N., Das Schicksal der Frucht nach der Perforation des Kopfes. Wratsch. 1898, 26. Dez., übersetzt Province méd. Tom. XIV, pag. 138.
151. Stein, H., Ein Fall schweren komplizirten Erysipels nach ritueller Circumcision. Wiener klin. Rundschau. Bd. XIII, pag. 405.
152. Steiner, Gr., Infantile Entbindungslähmung, Typus Erb. Wiener med. Klub, Sitzung v. 22. XI. Wiener med. Presse. Bd. XL, pag. 2111.
153. Steinler, L., Ueber die angeborene Luxation der Patella. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XIX, Heft 4.
154. de Stella, Rhinitis gonorrhoica bei Kindern. Belg. méd. Nr. 4; ref. Monatsber. über d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Apparates. Bd. IV, pag. 280.
155. Stone, W. S., Ovarian cystoma complicating pregnancy. New York Acad. of Med., geb.-gyn. Sektion, Sitzung v. 26. X. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 721. (Femurfraktur bei frühgeborenem, in Steisslage künstlich entwickeltem Kind.)
156. Sutherland, G. A., On birth palsy with disseminated tremors. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 479. (Sutherland beschreibt zwei Fälle von Geburtslähmung bei Geschwistern ohne nachweisbares Geburtstrauma; in einem handelte es sich um Nick- und Schüttelbewegungen des Kopfes mit Intentionstremor, im zweiten um spastische Paraplegie.)
157. Swailes, Zwei Fälle von Nabelblutungen. Geburtsh. u. gyn. Gesellsch. von Nord-England, Sitzung v. 19. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 101.
158. Taylor, A. W., Circumcision, its moral and physical necessities and advantages. New Jersey Med. Soc. 133. Jahresversamml. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 174.
159. The umbilical cord. Transact. of the Midwives Society, Manchester. Vol. I, ref. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1481. (Eine Hebamme spricht sich gegen Unterbindung der Nabelschnur aus.)
160. Tissier, Der Einfluss der anormalen Geburt auf die Entwickelung von Hirnstörungen beim Kinde. Presse méd. 20. Sept., ref. Frauenarzt. Bd. XIV, pag. 559.
161. Vincent, Sur le débridement dans la paralysie radiale obstétricale. Bull. de la Soc. de Chir. de Lyon. Nr. 2, pag. 41. (Fraktur des Humerus, bei Wendung entstanden.)
162. Wasten, Automatische Herzthätigkeit bei Föten. Wratsch. Nr. 3.
163. Weindler, Hautdefekt. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 17. XI. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 414.
164. Westcott, Th. S., Acetanilid poisoning. Pediatr. 15. Juni. (Vergiftungserscheinungen nach Acetanilid-Bepuderung bei Eczema intertrigo.)
165. Wildbolz, H., Ueber kongenitale Hirnlähmungen. Inaug.-Diss. Bern 1897.
166. Wormser, E., Eine Gefahr der Brutapparate. Centralbl. f. Gyn. Bd. XVIII, pag. 1161.

Aus Pierings (127) Zusammenstellung geht hervor, dass Kinder über 8000 g (Wulff), ja sogar über 10 000 g (Beach) und über 11 000 g (Ortega) geboren werden können. Das schwerste, am Leben gebliebene Kind scheint das von Wright beschriebene mit 6123 g zu sein. Was die untere Grenze des Gewichtes und ihre Bedeutung für die Lebensfähigkeit betrifft, so scheint das kleinste am Leben gebliebene Kind das von Ritter beschriebene von 717 g zu sein. Weitere Kinder unter 800 g, die am Leben blieben, wurden von Rodmann und d'Outrepont beobachtet. Piering fügt einen Fall eigener Beobachtung hinzu, in welchem ein Kind von 1095 g, das auf 1020 zurückging, am Leben erhalten werden konnte.

Nobiling (116) empfiehlt zum Zwecke der Beurtheilung der Reife einer Frucht die Messung des Brustbeines und die Untersuchung der sternalen Knochenkerne. Bei einem reifen Kinde finden sich 4 oder mehrere 4—5 mm lange Knochenherde oder ein einziger von 9—15 mm Länge; enthält das Sternum nur 3 Kerne und ist es unter 6 cm lang, so kann man sicher schliessen, dass das Kind nicht reif ist.

Bade (9) untersuchte 10 Föten vom Alter von 10—18 Wochen (3—14,5 cm Länge) mittelst Röntgen-Strahlen. Der Fötus von 3 cm Länge zeigte noch keine Knochenschatten, dagegen gab der nächstgrössere (3,4 cm) bereits Schatten, und zwar an Ober- und Unterkiefer, Clavicula, Humerus, Radius und Ulna, Metacarpalia, Femur, Tibia, Fibula und den ersten neun Rippen. Jedenfalls erscheint die Durchleuchtung als ein weiteres werthvolles Mittel zur Bestimmung des Alters einer Frucht.

Opitz (119) bringt drei neue Beispiele von länger nach Erlöschen aller anderen Lebenserscheinungen fortdauernden Herzbewegungen bei neugeborenen Kindern bei. Er verlegt den wirklichen Zeitpunkt des Eintritts des Todes auf den Moment des Erlöschens der Herzbewegungen und verwirft die Anschauung Neugebauer's, dass diese Herzkontraktionen postmortale seien, d. h. dass der Tod schon vorher eingetreten ist. Opitz greift ferner Neugebauer heftig an, weil er empfahl die Herzaktion bei möglichst früh ausgeführten Sektionen Neugeborener zu studiren (s. Jahresbericht Bd. XII, pag. 998).

Den Ausführungen von Opitz gegenüber betont Neugebauer (113) neuerdings die grosse Seltenheit des Fortdauerns der Herzthätigkeit nach dem sicher eingetretenen Tod der Frucht. Ganz besonders verwahrt er sich gegen den Vorwurf, zu Sektionen Neugeborener vor eingetretenem Tode aufgefordert zu haben, und er wiederholt, dass seine Aufforderung nur für Embryonen und nicht lebensfähige Früchte, so-

wie für die alsbald nach dem Tode vorzunehmende Sektion Neugeborener galt.

Ein weiterer einschlägiger Fall wurde von Wasten (162) beobachtet, welcher an einem 14 wöchentlichen Fötus, der aus einem extrauterinen Fruchtsack herausgenommen worden war, noch 2 1/4 Stunde die Herzthätigkeit fortdauern sah.

In einer Entgegnung betont Opitz (120), dass das Aufhören des Herzschlags am unverletzten Körper allein unter allen Umständen ein sicheres Zeichen des eingetretenen Todes ist, und dass man daher nicht von postmortaler Herzthätigkeit sprechen könne. Aber auch bei schweren Verletzungen, z. B. Verblutung, Vernichtung des Centralnervensystems nimmt Opitz den Tod erst mit dem Herzstillstand gegeben an. Für die Untersuchung solcher lang andauernder Herzthätigkeit können nur lebensunfähige Föten und Missgeburten, nicht aber lebensfähige Früchte — die Grenze der Lebensfähigkeit wird bei 900 g Gewicht angenommen, weil das kleinste am Leben erhaltene Kind (Villemin) 950 g wog — dienen. Als Beweis, dass eine derartige sog. postmortale Herzthätigkeit nichts Seltenes ist, führt Opitz an, dass er seit der ersten Publikation vier weitere einschlägige Fälle beobachtet habe.

Marchand (107) veröffentlicht zwei Fälle von Fortdauer der Herzthätigkeit bei todten Neugeborenen, die in einem Falle (intrauterine Milzbrandinfektion) fast eine Stunde, im zweiten nahezu 2 Stunden nach dem Tode beobachtet wurde. In letzterem Falle fanden sich im linken Vorhof und in den Lungenvenen Luftblasen, dabei waren trotz Verlegung der Trachea durch Schleimmassen die Lungen gleichmässig mit Luft gefüllt, woraus auf stattgehabtes Lufteinblasen geschlossen wird. In diesem Falle könnte dieser Luftgehalt das Erhaltenbleiben der Kontraktionsfähigkeit der Vorhöfe bewirkt haben, während Marchand im ersten Falle auf die idio-muskuläre Kontraktion der Skelettmuskeln bei mechanischer Reizung, welche der kontraktilen Substanz als solcher eigen ist zurückgreift.

Einen weiteren Fall bei einem Fötus von 440 g Gewicht und 27 cm Länge beobachtete Peiser (125). Die Sektion wurde erst gemacht, als alle Lebenszeichen verschwunden und der Fötus schon erkaltet war. (Letzteres kann als Zeichen des eingetretenen Todes bei so kleinen Föten kaum gelten. Ref.) Das Herz kontrahirte sich noch eine Zeit lang, auch als es nach 20 Minuten von den grossen Gefässen getrennt und in Kochsalzlösung gebracht wurde.

Ottolenghi (121) kommt nach einer Reihe von Durchleuchtungsversuchen von Lungen Neugeborener und Todtgeborener zu dem

Schlusse, dass die Lungen-Radiographie unter normalen Verhältnissen die geschehene Athmung beweisen kann. Der Schatten fötaler Lungen ist nämlich einförmig und wird stufenweise nach den Rändern zu weniger intensiv, dagegen ist der Schatten der Lungen der Neugeborenen im Allgemeinen weniger intensiv und ausserdem nicht einförmig, sondern er zeigt hellere und dunklere Flecken und deutlich eine den Lungenläppchen gleichförmige Bildung. Um den gleichförmigen Schatten fötaler Lungen hervorzubringen, muss aber die Intensität der X-Strahlen genügend stark sein und es muss jedenfalls, um einen Irrthum zu vermeiden, der Schatten mit dem einer Lunge, die geathmet hat und deren Dichtigkeit entsprechend ist, verglichen werden. Bei weiteren Studien über die Wirkung der Verwesung auf die Lungen kommt Ottolenghi zu dem Schluss, dass die Verwesung in ihrem Anfange die Lunge, die geathmet hat, den X-Strahlen gegenüber undurchdringlicher macht, so dass sie an einem bestimmten Punkte der Verwesung angelangt, von der fötalen Lunge wohl nicht mehr unterscheidbar sein würde; später kann mit fortschreitender Verwesung die Lunge wieder durchsichtiger werden. Diese Beobachtungen stimmen mit denen Bourgade's überein, und Ottolenghi schliesst, dass der grosse Widerstand der Lungen den X-Strahlen gegenüber eine Leichenerscheinung ist, die bei fortschreitender Verwesung vollständiger wird, weil durch die Blutimbibition die Lunge leberähnlich zu werden pflegt. Die Entwickelung von Fäulnissgasen kann neue helle Flecken hervorrufen, was aber mit der regelmässigen Vertheilung der den Lungenläppchen entsprechenden Flecken, welche sich in frischen Lungen, die geathmet haben, finden nicht verwechselt werden kann.

Nach Bourgade's (22) Untersuchungen ergiebt die Radiographie von Lungen im Leben einen verwischten, bei Todten einen scharf umschriebenen Schatten.

Ueber äussere Defekte, die mit Verletzungen verwechselt werden könnten, berichten folgende Arbeiten.

Schreiber (146) beschreibt einen Fall von fetziger Ablösung der Oberhaut bei einem spontan und lebend geborenen Kinde aus dem 9. Schwangerschaftsmonate, das nach wenig Athemzügen gestorben war. Die Epidermis-Ablösung erfolgte offenbar auf Grund eines intrauterinen Pemphigus (Lues). Aus diesem und ähnlichen aus der Litteratur gesammelten Fällen geht hervor, dass Abschälung der Epidermis bei Neugeborenen für sich allein und ohne sonstige Anzeichen der Fäulniss kein hinlänglicher Beweis dafür ist, dass ein solches Kind schon im Mutterleibe abgestorben und „faultodt" geboren sei. Bei intrauterinem

Tode ist zugleich die Fontanelle eingesunken, die von Epidermis entblössten Corium-Stellen sind schmutzig braunroth imbibirt und das Corium feucht und schlüpfrig, die Gesammt-Muskulatur erschlafft, die Nabelschnur geschrumpft oder blutig oder gallig imbibirt, die Knorpel blutig imbibirt, ausserdem finden sich blutig-seröse Transsudate in allen serösen Säcken, besonders in der Pleura.

Csutkei (45) beobachtete bei einem vollständig ausgetragenen Drilling (einer war ein Foetus papyraceus) an der Haut der Unterextremitäten neun verschieden grosse, dekubitusähnliche Hautdefekte, die in den ersten 10 Lebenstagen schnell heilten.

Le Maire (97) beobachtete zwei Fälle von oberflächlicher Hauterkrankung bei Neugeborenen; auf der Streckseite beider Vorderarme fand sich vollkommen symmetrisch je eine 2 cm lange, 2—3 mm breite Hautveränderung, die einer Exkoriation oder oberflächlichen Verbrennung ähnlich war, mit theilweisem Verlust der Epidermis und partieller Blasenbildung. Die Ursache blieb dunkel; die Geburten waren spontan verlaufen.

Weindler (163) beobachtete an einem spontan geborenen Kinde in der Höhe der kleinen Fontanelle etwas rechts von derselben einen kartenherzförmigen, zehnpfennigstückgrossen Hautdefekt von glatten Rändern und granulirendem Grunde, offenbar von einem amniotischen Strang herrührend.

Arbeiten über Kindsmord.

Chapman (39) betont, dass das Gesetz stets voraussetzt, dass ein todtgeborenes Kind wirklich todt geboren wurde oder gleich nach der Geburt abgestorben ist, und dass deshalb der Nachweis des Gegentheils der Anklage, nicht der Vertheidigung zufällt. Ausserdem versteht das Gesetz unter der Geburt eines lebenden Kindes die vollständige Ausstossung desselben aus den Genitalien, d. h. es darf kein Theil des Kindes — ausser der Nabelschnur — innerhalb der Genitalien sein; hiernach ist die Zerstückelung eines Kindes, bevor es vollständig geboren ist, nicht als Kindsmord zu betrachten.

Malvoz (106) veröffentlicht eine Studie über die Fäulnisserscheinungen bei Neugeborenen. Haben die Kinder einige Zeit gelebt, so dass die Flora des Verdauungskanals Zeit hatte sich zu entwickeln, so beginnen die Fäulnisserscheinungen vom Verdauungskanal aus und die vorherrschenden Fäulnisskerne gehören der Gruppe der Colibacillen an. Haben aber die Kinder nicht oder nur ganz kurze Zeit gelebt, so finden sich bei der Fäulniss der Proteus, der Bacillus fluorescens liquefaciens, der Bacillus subtilis und gewisse Mikrokokken, welche

in die mit der Oberfläche des Körpers in Verbindung stehenden Körperhöhlen, besonders in Mund und After eindringen und von hier aus die Zerstörung einleiten. In Abort-Gruben geht die Fäulniss Neugeborener sehr langsam vor sich, wenn die Gruben nur Fäkalien und Harn enthalten und es kommt sogar zur Adipocire-Bildung; enthalten die Gruben zugleich viele Abwässer und Seifenwässer, sowie wenn häufiger Luftzutritt stattfindet, so geht der Fäulnissprozess schneller vor sich.

Was die Fäulniss der Lungen betrifft, so kommt dieselbe viel leichter zu Stande, wenn das Kind geathmet hat und zwar unter Entwickelung zahlreicher Gasblasen. Hat das Kind nicht geathmet, so widerstehen die Lungen der Fäulniss lange Zeit, und obwohl sich in ihnen grosse Mengen von aëroben Mikroben nachweisen lassen, entstehen entweder keine oder nur ganz vereinzelte Gasblasen. Werden dagegen anaërobe Mikroorganismen in den Mund gebracht (z. B. eine Aufschlemmung von Gartenerde), so kommt es zur Entwickelung sehr reichlicher Gasblasen, wie wenn das Kind geathmet hätte.

Schmidt (145) streift in einer umfangreichen Arbeit über den Ertrinkungstod die Verhältnisse bei Sturzgeburten in Klosets, Abtritt- oder Senkgruben etc. und betont die Wichtigkeit der genauen Besichtigung der Lokalität auf Blutspuren, Placentarreste und Bewässerungsverhältnisse. Die Entscheidung, ob ein Verbrechen gegeben ist, hängt von dem Nachweis des Gelebthabens und der Ertrinkungsflüssigkeit in den Luft- und Darmwegen ab. Aber auch bei mangelndem Luftgehalt im Lungen- und Darmtraktus ist das Leben des Kindes bei der Geburt nicht auszuschliessen, indem es vor der ersten Athmung in die Ertrinkungsflüssigkeit gelangt sein konnte und andererseits kann das Kind Fruchtwasser und in die Geschlechtstheile gelangte Luft vor der Geburt aspirirt haben, in welchen Fällen Mekonium, Blut und Fruchtwasserelemente in den Lungen gefunden werden. Natürlich ist in solchen Fällen auch auf die Merkmale der meist behaupteten Sturzgeburt (Verletzungen des Kindes und der Nabelschnur, Fehlen von Placentar-Cotyladonen, Verhalten der mütterlichen Geburtswege) zu achten.

Lesser (98) veröffentlicht 18 Abbildungen von experimentell ausgeführten Verletzungen des Kindesschädels post mortem, und zwar 5 durch Sturz und 13 durch Schlag und Stoss herbeigeführte Verletzungen. Die Experimente beweisen die geringe Widerstandsfähigkeit der Kopfknochen des Neugeborenen, ferner die Möglichkeit indirekter Schädelbrüche, welche Art der Verletzung sogar verhältnissmässig häufig beobachtet wurde, endlich, dass unter Umständen auch die

Blutungen in viele Stunden nach dem Tode verletzte Stellen und ihre Nachbarschaft Dimensionen erreichen können, welche denen bei tödtlicher Einwirkung gleichkommen.

Kob (89) veröffentlicht einen Fall von angeblicher Sturzgeburt nach verheimlichter Schwangerschaft, in welchem an dem angeblich todtgeborenen Kinde mehrfache Verletzungen durch Nageleindrücke an Kopf und Gesicht, ferner Abreissung des Ohres und Suggillationen an Hals und Thorax zu erkennen waren. Bei der Sektion ergaben sich als weitere Verletzungen Doppelbruch des rechten Scheitelbeins und Loslösung desselben vom Stirnbein, Blutaustritt auf dem linken Scheitelbein, eine Suggillation unter der Haut des Halses linkerseits, Luxation der oberen sechs Rippen in den Costovertebral-Gelenken linkerseits und Einreissung des Zellgewebes an beiden Rändern der Zungenwurzel. Die Begutachtung beschränkte sich auf die Erklärung, dass die gefundenen Verletzungen durch Herabstürzen des Kindes bei der Geburt nicht entstanden sein können, dass sie dagegen möglicher Weise auf Selbsthilfe bei der Geburt beruhen konnten (die Schädelverletzungen dürften kaum für diese Anschauung sprechen. Ref.). Die Angeschuldigte gestand jedoch im Verhör die Tödtung des Kindes und zwar durch Erwürgen, räumte aber ein, dass es möglich sei, „dass sie noch mehr gethan habe“.

Ehrle (54) berichtet über einen Fall von schon 17 Tage nach Einscharrung eines neugeborenen Kindes vollendetem jauchigem Zerfall aller Weichtheile, sowie der kleinen Knochen und sogar bereits starker Brüchigkeit der grossen Knochen. Die Knochen der linken Rumpfhälfte waren besser erhalten als die der rechten und aus ihnen liess sich die Reife des Kindes erkennen. Die rasche Zersetzung ergiebt sich aus der ganz oberflächlichen Verscharrung und der hohen Sommertemperatur. Trotz des Zerfalls der Leichentheile wurden aus den Angaben der Mutter über das Aussehen des Kindes nach der Geburt und aus anderen Umständen mit Wahrscheinlichkeit ein Kindsmord angenommen, der schliesslich von der Mutter zugestanden wurde.

Chlumsky (37) theilt einen Fall von verheimlichter Schwangerschaft und Geburt, sowie Beseitigung des angeblich todtgeborenen Kindes mit, dessen Mutter angeblich das Kind unter der Bettdecke geboren und dann, weil sie auf dem Punkte war überrascht zu werden, im Strohsack versteckt hatte. Nach dem Herausnehmen aus diesem Versteck war es angeblich todt. Die Sektion ergab Reife des Kindes, Luftgehalt der Lungen und Erstickungstod (Ekchymosen auf Pleura und Thymus). Ausser einer ganz unbedeutenden Hautabschürfung an

Hals und Unterkinngegend, welche wohl auf Selbsthilfe (Ausziehen des Rumpfes nach Geburt des Kopfes) beruhte, waren keinerlei Verletzungen vorhanden. Das Gutachten nahm an, dass das Kind schon bei der Geburt unter der Bettdecke in seiner Athmung behindert worden ist, dass aber die Erstickung wahrscheinlich erst in seinem Versteck stattgefunden habe. Die Mutter wurde nur wegen fahrlässiger Tödtung angeklagt und verurtheilt.

Littlejohn (100) veröffentlicht die Befunde an einer an den unteren Extremitäten fast völlig und am unteren Rumpfende stark verbrannt und theilweise verkohlt aufgefundenen Kindsleiche. Am Rücken fanden sich zwei Längsrisse der Haut, die wahrscheinlich durch die Einwirkung der Hitze entstanden waren und an den Rändern und in der Tiefe Spuren von Benagung zeigten. Die oberen Theile (Kopf, Thorax) waren noch so intakt, dass aus den Maassen und dem Gewicht das Kind als ausgetragen und an den Lungen Luftgehalt als Beweis für stattgehabte Athmung erkannt werden konnte. Da keinerlei Spuren weiterer Verletzungen und keine Fremdkörper in den Luftwegen sich fanden und die Schleimhaut der oberen Luftwege hyperämisch war, wurde Tod durch Asphyxie und Verbrennung nach dem natürlichen Tode angenommen. Auf dem Kopfe fand sich noch eine Kopfgeschwulst. Der Fall blieb unaufgeklärt.

Jasnitzky (81) berichtet über eine heimliche Geburt bei einer offenbar geistesgestörten Frau. Die ausgetragene Frucht wurde mit einer Schlinge um den Hals todt aufgefunden. Die Frau ging an atonischer Blutung zu Grunde.

Kob (90) veröffentlicht einen Fall von Kindestödtung durch Morphiumvergiftung. Das drei Tage alte Kind war unter den Symptomen einer Vergiftung — allgemeine Cyanose, ad maximum verengte und reaktionslose Pupille, Sopor — gestorben. Wegen nachträglicher Anzeige wurde das Kind sechs Wochen nach dem Tode exhumirt. Die Sektion ergab zunächst keine sicheren Anhaltspunkte, aber die chemische Untersuchung der Leichentheile ergab die Gegenwart von Wismuth. Da dieser Körper gewöhnlich mit Opium oder Morphium zusammen verordnet wird und die Mutter dem Kinde, wie Nachforschungen ergaben, ein weisses Pulver gegeben hatte, so konnte schliesslich nachgewiesen werden, dass die Mutter thatsächlich im Besitze von solchen Pulvern gewesen war. Es erfolgte Verurtheilung wegen fahrlässiger Tödtung.

Felletár (f. 10) beobachtete einen Fall von tödtlicher Morphiumvergiftung bei einem fünftägigen Säugling in Folge von Darreichung

von Wismuth-Morphium-Pulvern statt Hufeland'schen Kinderpulvers. Ausserdem erwähnt er einen Fall von tödtlicher Sublimatvergiftung bei einem Säugling, dem statt Zucker eine Sublimatpastille gereicht worden war.

Ueber Verletzungen des Kindes bei der Geburt und zwar zunächst über Verletzungen des Schädels wird in folgenden Arbeiten berichtet.

Chiari (36) beschreibt eine nach Zangenentbindung aufgetretene Meningocele traumatica am rechten Scheitelbein, welche durch eine Lücke in der Kranznaht mit einer Höhle im rechten Stirnlappen und durch diese mit dem rechten Seitenventrikel kommunizirte. Nach der Geburt war die Geschwulst für ein Kephalhämatom gehalten worden. Nach Epstein ist der Riss der Dura, sowie der Erguss von Hirnflüssigkeit für ein Trauma beweisend, dagegen kann der bis in den Ventrikel reichende Defekt der Hirnsubstanz durch primäre Missbildung bewirkt sein.

Horn (78) beobachtete bei Entwickelung des nachfolgenden Kopfes durch ein platt-rhachitisches Becken (Conj. diag. $8^3/_4$ cm) Fraktur zwischen Schläfen- und Hinterhauptsnaht und Blutungen ins Gehirn mit tödtlichem Ausgang; der Kopf war durch Druck von oben entwickelt worden.

Marx (108) beobachtete tiefe Impression des Scheitelbeins mit einem Durchmesser von 6 cm nach Anlegung des Forceps, der plötzlich abgeglitten war. Trepanation, Heilung.

Cones (41) beschreibt ein Kephalhämatom am Stirnbein links von der Mittellinie und starke Ekchymosirung um das rechte Auge. Das Kind war mittelst Zange entwickelt worden.

Reichard (135) bestreitet die schädigende Einwirkung der Geburtszange auf den Kopf und die Herbeiführung von Geisteskrankheiten; im Gegentheil kann durch lang dauernden Druck auf den Kopf bei spontaner Geburt viel wahrscheinlicher eine derartige Schädigung hervorgebracht werden.

Tissier (165) macht darauf aufmerksam, dass viele später auftretende Gehirnstörungen auf Geburtstraumen zurückzuführen sind, besonders bei Frühgeburten, bei welchen das Gehirn durch die zu wenig vorgeschrittene Knochenbildung noch nicht genügend gegen Traumen geschützt ist. Eine solche Entwickelungsstörung kann verursacht sein entweder durch eine direkte Kontusion der Hirnsubstanz oder durch partielle Kongestion und Zerreissung intrakranieller Blutgefässe in Folge von Zusammenpressung besonders der Scheitelbeine, oder endlich

durch allgemeine Kongestion zum Gehirn in Folge von Behinderung der Cirkulation und meningeale und intracerebrale kapilläre Blutungen. Alle Allgemeinintoxikationen, wie Alkoholismus, Tuberkulose, Syphilis erhöhen die Disposition zum Zustandekommen solcher Läsionen.

Solovtzoff (151) verwirft die nach der Perforation allgemein geübte Zerstörung des Gehirnes zum Zweck der Tödtung des Kindes und befürwortet die blosse Trepanation, womöglich mit Schonung der Dura oder wenigstens mit möglichster Schonung des Gehirns. Sogar der Kranioklast kann ohne Verletzung des Gehirns angewendet werden. Durch Versuche an neugeborenen Hunden wird die Lebensfähigkeit der sogar an Dura und Grosshirn verletzten Thiere nachgewiesen.

Cramer (42) beobachtete nach Zangenanlegung bei Vorderscheitelstellung eine Durchreissung des linken Bulbus schräg von innen oben nach aussen unten durch die Cornea. Dieselbe war durch Fraktur des Arcus supraorbitalis und des Tuber frontale zu Stande gekommen, so dass die Zangenspitze direkt auf den Bulbus drücken konnte. Gerade an dieser Stelle des Schädels befindet sich eine fortlaufende, nachgiebige Nahtlinie, beginnend mit der Schuppennaht und verlaufend über die vordere Seitenfontanelle und längs der Naht zwischen Joch- und Stirnbein. Erleichtert wurde jedenfalls das Zustandekommen der Verletzung dadurch, dass das Kind nicht ausgetragen war. Es entstand Phthisis bulbi und vollständiger Verlust des Auges.

Frakturen und Luxationen an den Extremitäten.

Albert (3) beschreibt einen Fall von Oberschenkelfraktur in der Diaphyse nach schwieriger Extraktion vom Beckenende. Die Fraktur wurde erst nach drei Tagen vom Arzte erkannt. Röntgen-Aufnahme. Ebenfalls durch Extraktion vom Beckenende entstand in einem weiteren Falle eine gleichfalls nicht erkannte Fraktur in der oberen Epiphyse des Oberschenkels. Der Oberschenkelknochen war in der oberen Epiphyse fast rechtwinklig gebogen. Endlich wurde eine bei Extraktion entstandene Clavikularfraktur durch Röntgen-Aufnahme festgestellt.

Green (66) beobachtete bei einem 42 cm langen, in Gesichtslage spontan geborenem Kinde, an welchem auch nach der Geburt sicher keine Manipulationen stattgefunden hatten, eine, wie Röntgen-Aufnahme und Sektion erwiesen, vollkommen frische Frakturirung beider Oberschenkel. Dieselben waren von der kurzen (35 cm) Nabelschnur ziemlich straff umschlungen, jedoch pulsirte die Nabelschnur bei der Geburt und die Gliedmassen zeigten nur seichte Weichtheilfurchen, so dass eine Abschnürung nicht anzunehmen ist. Da die Oberschenkel nur bis zu einem rechten Winkel vom Abdomen entfernt werden konnten,

vermuthet Green in diesem Falle eine durch die Umschlingung bewirkte Ruhigstellung und verminderte Beweglichkeit in den Hüftgelenken, so dass die beim Durchtritt des Kindes bewirkte Beugung zur doppelseitigen Fraktur führte.

Saint-Cyr (140) berichtet über einen Fall von intrauteriner Fraktur des Unterschenkels, wahrscheinlich durch Trauma im 6. Monat der Schwangerschaft — Heben einer schweren Last mit Druck gegen das Abdomen — entstanden.

Sainton (141) beschuldigt für einige von ihm mitgetheilte Fälle von intrauteriner Tibia-Fraktur als Ursache mangelhafte Ossifikation; in einigen Fällen bestand bei der Geburt eine Pseudarthrose.

Hildebrand (71) fand bei einem bald nach der Geburt verstorbenen Neugeborenen zahlreiche frische und ältere Frakturen an Rippen und Extremitäten in Folge von unvollendeter Osteogenese; alle Knochen waren auffallend weich und liessen sich schneiden. Die Extremitäten waren kurz und plump. Hildebrand hält die Osteogenesis imperfecta für eine besondere Krankheitsform.

H. W. Freund (62) beobachtete Gangrän des linken Vorderarms bei einem in Vorderhauptslage mit der Zange — ohne Armvorfall — entwickelten Kinde. Die Gangrän wird als durch Druck auf die zwischen Hinterhaupt und Promontorium eingeklemmte Extremität entstanden erklärt.

Hahn (69) beobachtete einen Fall von Luxation im rechten Schultergelenk mit Parese des Nervus musculocutaneus, aber ohne Epiphysenverletzung (Röntgen-Aufnahme); ferner einen Fall von Parese des Deltoideus und vielleicht des Infraspinatus, deutliche des Biceps und Supinator longus und am deutlichsten der Fingerstrecker; dabei bestand Weite der linken Lidspalte und Pupille. In letzterem Falle war das Kind in Beckenendlage extrahirt worden mit Lösung der Arme. Hahn denkt an eine zufällige Kombination der Armlösung mit angeborener Anisocorie.

Steinler (154) glaubt die Entstehung einer Kniescheibenverrenkung durch Geburtstrauma bezweifeln zu müssen; dieselbe kann vielmehr intrauterin entstehen durch Anomalien der Eihüllen, durch Kindesbewegungen oder Erkrankungen des Fötus, oder durch ein Trauma, das während der Schwangerschaft einwirkte, oder endlich dadurch, dass die Kniescheibe in ihrer Keimanlage an unrichtiger Stelle gebildet wurde.

Drehmann (53) beobachtete drei Fälle von kongenitaler Hüftgelenksluxation. In einem Falle war ausserdem eine abnorme Schlaff-

heit fast sämmtlicher Gelenke gegeben. Im zweiten handelte es sich um ein in Beckenendlage geborenes Kind, bei dem das rechte Bein bei Hyperextension im Knie nach oben geschlagen und der Fuss in die Achselhöhle eingeklemmt war; hier ist wohl die Annahme eines chronisch-traumatischen Prozesses im intrauterinen Leben (Lorenz) zutreffend. Auch der dritte Fall betrifft ein in Steisslage geborenes und künstlich extrahirtes Kind, und hier handelte es sich wahrscheinlich um eine bei der Geburt entstandene traumatische Luxation.

Geburtslähmungen:

Bernhardt (18) beschreibt zwei Fälle von angeborener aber nicht traumatischer Facialis-Lähmung. In beiden Fällen war die Geburt leicht und spontan verlaufen. Im zweiten Falle fehlte zugleich der rechte Daumen vollständig.

Schoemaker (147) beobachtete zwei Fälle von Armlähmung, in welchen er in Uebereinstimmung mit Fieux (s. Jahresbericht Bd. XI, pag. 1018) die starke Beugung des Kopfes nach der entgegengesetzten Seite und dadurch bewirkte Dehnung und Zerreissung des V. und VI. Cervikal-Nerven als Ursache ansieht. Durch Experimente an Thieren wie an einer Kindesleiche stellte er fest, dass bei seitlicher Beugung des Kopfes zuerst Spannung in der V. Cervikal-Wurzel eintrat und später, wenn diese allmählich stärker wurde, auch in der VI. Weicht die Achse des Kopfes um $\pm$ 30° von der Körperachse ab, so ist diese Spannung bereits ziemlich stark. Schon die Schwere des vorangehenden Kopfes allein kann die Nerven in Spannung bringen. Ein Druck seitens der Clavicula auf die Nerven wird besonders dann stattfinden, wenn die Schultern nach oben und innen gedrückt werden, besonders wenn der Arm aufgehoben und hinter den Kopf gelegt ist. Mit der Zange kann, wenn sie in der Richtung der Körperachse angelegt ist, kein Druck auf die Nerven ausgeübt werden, wohl aber wenn sie mit der Körperachse einen Winkel von $\pm$ 30° bildet; während auf der einen Seite die Nerven gedrückt werden, werden sie auf der anderen gespannt. Beim Mauriceau'schen Handgriff können durch zu weites nach vorne Greifen die Cervikal-Nerven durch die Finger gedrückt werden, jedoch ist dies nicht wahrscheinlich. Die Lähmung durch Dehnung und Zerrung des V. Cervikal-Nerven kann daher sowohl bei vorangehendem, spontan geborenem Kopfe und starker seitlicher Beugung zur Entwickelung der Schulter als auch bei seitlicher Beugung des Kopfes durch die Zange, endlich auch bei seitlicher Beugung des Rumpfes zum nachfolgenden Kopfe zum Zwecke der Lösung eines hochgeschlagenen Armes bewirkt werden.

In der Diskussion bestreiten Mendes de Leon und Veit die Fieux'sche Erklärung, welche von van Tussenbroek vertheidigt wird.

Steiner (153) beobachtete bei einem in Beckenendlage manuell entwickeltem Kinde eine Lähmung der rechten oberen Extremität; die Hebung des Armes sowie die Bewegung und Supination des Vorderarmes waren aktiv nicht ausführbar und die Muskulatur, besonders die Mm. deltoideus und biceps waren (nach 10 Wochen) atrophisch. Ausserdem war am rechten M. sternocleidomastoideus ein derber Strang zu fühlen, jedenfalls ein bei der Geburt entstandenes und später organisirtes Hämatom. Die Lähmung war jedenfalls traumatischen Ursprungs, weil für cerebralen Ursprung alle Anhaltspunkte fehlten, jedoch war über den genauen Hergang bei der Geburt, namentlich der geburtshilflichen Operation nichts zu erfahren. Wahrscheinlich entstand die Lähmung entweder in Folge von Kompression des Plexus brachialis durch das Hämatom des Sternocleidomastoideus oder durch Ausführung des Prager Handgriffes oder durch Erhebung und Drehung des Armes nach rückwärts und Einkeilung des Erb'schen Punktes zwischen Clavicula und I. Rippe.

In der Diskussion erwähnt Neurath zwei Fälle von Lähmung beider Unterextremitäten bei durch Wendung und Extraktion geborenen Kindern. Auch diese Lähmung kann durch traumatische Läsion der Ischiadici und Crurales erfolgen, denn es fanden sich in einem dieser Fälle multiple miliare Blutungen besonders in der Lendenanschwellung.

Peter (126) berichtet über zwei Fälle von Geburtslähmung bei Geschwistern, welche beide in Kopflage, aber nach langer Geburtsarbeit geboren worden waren; das jüngere Kind war instrumentell (Forceps) entwickelt worden. In dem letzteren Falle waren linkerseits die Schulter- und Oberarm-Muskeln atrophisch, die Schulter tiefer stehend, der Humerus einwärts rotirt, der Vorderarm pronirt und leicht flektirt. In einem dritten Falle, in welchem der Forceps applizirt worden war, war ebenfalls gleich nach der Geburt der linke Arm gelähmt. Peters erklärt derartige Lähmungen entweder durch Druck des schlecht liegenden Zangenblattes auf die seitliche Halsgegend, oder durch starke Seitenbiegung des Kopfes, ausgeführt zum Zwecke der Befreiung der nachfolgenden Schultern oder bei Steisslage durch Drehung des Halses bei der Entwickelung des nachfolgenden Kopfes. In der Diskussion berichtet Lloyd über einen Fall von beiderseitiger Serratus-Lähmung bei einem Neugeborenen; die Ursache der Lähmung blieb unaufgeklärt. Griffith erklärt solche Fälle immer als Folge direkter Verletzung oder Dehnung der Nerven und nicht durch Schädeldruck.

Planchy (128) beobachtete einen Fall von Lähmung des linken Armes, und zwar des Deltoideus, der übrigen Schultermuskeln, des Biceps und des Brachialis internus in Folge von Zug an dem geborenen Kopfe zum Zweck der Schulterentwickelung; bei diesem Zuge wurde die linke Halsseite stark gezerrt. Die gelähmte Muskelgruppe wird von den beiden oberen Wurzeln des Plexus brachialis versorgt, welche offenbar von der Zerrung betroffen worden waren.

Verletzungen des Kopfnickers:

Schmidt (144) ist der Ueberzeugung, dass eine angeborene Verkürzung des Kopfnickers (intrauterin entstanden) vorkommt; wenn nach der Geburt eine Geschwulst am Muskel auftritt, so kann der letztere vollständig normal, aber auch verkürzt sein; im letzteren Falle hat meist schon vorher eine Verkürzung bestanden, die vielleicht unbemerkt geblieben war. Ein angeboren verkürzter Muskel reisst viel leichter ein als ein normaler, besonders beim Kinde wegen des Mangels an Bindegewebe. Eine Myositis fibrosa (Kader), die zur Verkürzung führt, kann sich an eine Muskelverletzung anschliessen, kann aber auch in einem vollkommen unverletzten Muskel Platz greifen.

In dem von Berger (16) mitgetheilten Falle von kongenitalem Schiefhals nimmt Pinard eine Zerreissung des Musculus sternocleidomastoideus bei Entwickelung des nachfolgenden Kopfes an. Die Skoliose der Halswirbelsäule und die Asymmetrie des Kopfes sind Folgezustände des Schiefhalses.

Coquet (39) beobachtete ein Hämatom des Musculus sternocleidomastoideus bei einem Kinde, bei dessen Geburt an dem nachfolgenden Kopfe kein Zug ausgeübt worden war. In der Diskussion vertrat Saint-Philippe die entzündliche Grundlage (Myositis) solcher Hämatome.

Verletzungen innerer Organe.

Bureau (30) bespricht die subkapsulären Leberhämorrhagien, welche meist durch Trauma und bei künstlichen Entbindungen, besonders bei Fusslagen eintreten, aber auch bei spontaner Entbindung vorkommen können. In einem Falle von Wendung auf den Fuss aus Kopflage (künstliche Frühgeburt, 36. Woche) und Extraktion wurde ein solcher ein Drittel der Leber bedeckender Bluterguss beobachtet. Fast stets fanden sich auch in anderen Organen Blutungen, wie auch in dem mitgetheilten Falle eine Meningealblutung nachgewiesen wurde. (Da das Kind asphyktisch geboren war, so ist wohl die Asphyxie als Grund beider Blutergüsse anzunehmen, wobei noch die energischen Expressionsversuche am nachfolgenden Kopfe in Betracht kommen. Ref.)

Spontane Leberkapselblutungen kamen besonders bei syphilitischen Früchten vor.

Nach Geill (65) können die Rupturen innerer Organe bei Neugeborenen, und zwar der Leber und Milz, schon vor der Geburt durch Traumen, die die Mutter treffen, entstehen; die Ruptur des Dickdarms ist meist nicht traumatischen Ursprungs. Während einer spontanen Geburt können ausser Dickdarmruptur Hämatome der Leber und Nieren und Ruptur der Milz entstehen, bei macerirten Kindern Ruptur der Leber; bei Sturzgeburten entstehen selten Organrupturen, jedoch können bei Zerreissung der Nabelschnur kleine Leberrupturen entstehen. Am häufigsten entstehen die Rupturen nach der Geburt, und zwar sind es am häufigsten vorsätzliche (Leber, Milz, Nieren), jedoch kann Milzruptur auch spontan und postmortal ohne eigentliches Trauma entstehen. Manche Rupturen entstehen postmortal besonders bei unreifen Kindern bei dem Versuch die Leichen zu verbergen. Bisweilen werden durch Schultze'sche Schwingungen Rupturen hervorgerufen.

Ueber Blutungen aus der Nabelschnur und aus dem Nabel wird von folgenden Autoren berichtet.

Nach Beckert (14) ist die Verblutung aus der Nabelschnur ein seltenes Ereigniss, da auch bei Abreissung der Schnur ohne Unterbindung wegen Einrollung der Arterienwände eine Verblutung ausbleibt. Disponirend für eine Verblutung aus der unterbundenen Schnur können Cirkulationsstörungen z. B. mangelhafte Athmung und intermeningeale Blutungen werden, Momente, die sich durch die Sektion nachweisen lassen, ferner grosser Sulzreichthum der Schnur, welcher durch Schwinden Lockerung der Ligatur bedingt. Was die Hämophilie als Disposition betrifft, so wird auch bei Bestehen einer solchen durch vorschriftsmässige Anlegung der Ligatur eine Blutung verhindert und auch der Sulzreichthum kann nicht als völlige Entschuldigung anerkannt werden, weil die Schrumpfung der Sulze sehr rasch nach der Geburt eintritt und die Hebamme verpflichtet ist, in dieser Zeit auf etwaige Blutungen beim Kinde zu achten und dieselben zu verhüten. Beckert ist der Ansicht, dass in diesen Fällen die Auffassung der Richter zu sehr zur Milde neigt, indem in den meisten derartigen Fällen eine Verschuldung der Hebamme ausgeschlossen wurde, was auch in dem neu mitgetheilten Falle geschah. Noch seltener als Fahrlässigkeit liegt durch Unterlassen und vielleicht nachträgliches Anlegen der Ligatur ein Kindsmord vor. Aus der Art der Unterbindung ist es in solchen Fällen unter Umständen möglich, einen bestimmten Schluss zu ziehen,

wie ein früher von Dittrich begutachteter Fall (s. Jahresb. Bd. XI, pag. 1032) beweist.

Delunsch (47) beobachtete bei einem spontan geborenen todten Kinde an zwei Stellen der sehr sulzarmen Nabelschnur, die dreimal um den Hals der Frucht geschlungen war, Einrisse in die Vene und zwar an stark varikös erweiterten Stellen derselben mit starker Verdünnung der Muscularis. Stürmische Wehenthätigkeit wurde als auslösendes Moment angenommen.

Swailes (157) beobachtete zwei tödtliche Fälle von Nabelblutungen nach Abfall des Schnurrestes.

Zum Kapitel „Asphyxie der Neugeborenen“ liegen folgende Arbeiten vor.

Knapp (87) empfiehlt bei der Behandlung des Scheintodes Neugeborener vor allem die beiden Formen des Scheintodes, den leichten und den schweren, auseinanderzuhalten, wofür das Verhalten der Reflexerregbarkeit der Schlund- und Gaumenmuskulatur, welche bei Gelegenheit der Einführung des Trachealkatheters leicht zu prüfen ist, den besten Anhaltspunkt liefert. Knapp schreibt demgemäss vor, bei der leichteren Form mit der Abnabelung zu warten, indes aspirirte Massen mit dem Trachealkatheter entfernt werden, und dann Laborde'sche Zungentraktionen auszuführen; setzt die Athmung noch nicht gehörig ein, so nable man ab und wende Hautreize an. Bei der schweren Form ist das Kind sofort abzunabeln und künstliche Athmung (vor allem durch Schultze'sche Schwingungen) einzuleiten, dazwischen ist von Zeit zu Zeit das Kind ins warme Bad zu bringen und hierbei sind Laborde'sche Zungentraktionen auszuführen; sobald die Reflexerregbarkeit des Athemcentrums zurückgekehrt ist, sind nur mehr Hautreize am Platze. Bei Kombination von Asphyxie mit Anämie sind ausserdem Infusionen von lauer, physiologischer Kochsalzlösung indizirt. Selbstverständlich sind Zungentraktionen nicht mit Schultze'schen Schwingungen in Parallele zu setzen, denn erstere wirken auf reflektorischem Wege, letztere sind die beste Methode der künstlichen Athmung.

Laborde (94) berichtet über 14 neue erfolgreiche Wiederbelebungen scheintodter Neugeborener durch rhythmische Zungentraktionen; er fordert, dass die Traktionen bis zu zwei und sogar drei Stunden fortgesetzt werden sollen.

Freudenthal (61) empfiehlt statt der Laborde'schen Zungentraktionen Kitzeln der Epiglottis, wodurch die den Kehldeckel versorgenden Nerven viel stärker gereizt werden.

Rzad (139) schlägt zur Einführung der künstlichen Athmung vor, den Körper des Kindes am Thorax gefasst stark zu beugen und dabei das Abdomen zu komprimiren und dann den Kopf rasch zu strecken und zugleich die unteren Rippen von hinten her zu komprimiren.

Der Vagitus uterinus kommt nach den bisherigen Auffassungen nur unter eine Reihe von Voraussetzungen (besondere Lage der Gebärenden, in welcher Luft eindringen kann, Einführung der Hand oder von Instrumenten) vor; da diese Voraussetzungen bei heimlichen, ohne Hilfe verlaufenden Geburten nicht zutreffen, wurde dieses Ereigniss für die gerichtliche Medizin als bedeutungslos angesehen. Ein von Härtel (68) beobachteter Fall beweist übrigens, dass auch ohne die genannten Voraussetzungen Vagitus uterinus eintreten kann; es handelte sich um eine zunächst spontan und bei ganz gewöhnlicher Rückenlagerung verlaufene Fusslage und das Kind wurde erst nach Bemerken des Vagitus extrahirt. Es kam asphyktisch zur Welt und war erst nach längerer Zeit zu beleben, so dass es, wenn es ohne Hilfe geboren worden wäre, sicher abgestorben wäre und doch würde dann die Lungenprobe Luftgehalt der Lungen ergeben haben.

Gummert (67) beobachtete einen Fall von deutlichem dreimaligem Schreien des Kindes im Uterus, während die Hand zur Wendung in den Uterus eingeführt war und nachdem deutlich Luft eingedrungen war. Die nach fünf Minuten geborene Frucht schrie nach kurzer Apnöe sofort. Gummert schliesst bei diesem Falle eine Störung der placentaren Cirkulation aus und nimmt eine Reflexaktion der Athemmuskulatur an, deren Wirkung beim Vorhandensein von Luft und günstigen Resonanzverhältnissen ein dem kindlichen Geschrei ähnliches Geräusch sein kann.

Rapin (133) empfiehlt übrigens geradezu bei drohender intrauteriner Aphyxie durch Einspritzen von 5—600 ccm Luft in den Uterus das Eintreten des Vagitus zu begünstigen.

Ueber Nabelsepsis und Versorgung der Nabelschnur sind folgende Abhandlungen zu erwähnen.

Basch (13) beobachtete nach experimentell bei Thieren erzeugter Nabelsepsis niemals ein Uebergreifen eiteriger Arteriitis umbilicalis auf die tieferen Theile des Gefässes, sondern stets ein Lokalbleiben des Abscesses am Nabel und dessen Umgebung. Er erklärt daher die „Nabelsepsis“ für eine Hypothese und folgert daraus, dass die Austrocknung des Nabelschnurrestes niemals durch übertriebene Antisepsis behindert werden soll.

Raudnitz (134) leugnet nach angestellten Experimenten die Möglichkeit der Resorption von in die Nabelschnur injizirten Stoffen, wenn nicht Blutgefässe verletzt worden sind.

Fuchs (63) prüfte den Einfluss des Badens der Kinder auf Ikterus und Harnsäure-Infarkt, sowie auf die Mumifikation und Abstossung der Nabelschnur. In Bezug auf die Häufigkeit des Ikterus und des Harnsäure-Infarkts konnte er keine Unterschiede von ungebadeten Kindern beobachten, ebensowenig in Bezug auf die Mumifizirung des Nabelschnurrestes, dagegen war die Abstossung der mumifizirten Schnur bei ungebadeten Kindern entschieden verlangsamt. Da bei längerem Haften der mumifizirten Schnur leichter Infektion der Nabelwunde entsteht, empfiehlt er deshalb das Baden beizubehalten.

Horn (75) schlägt vor, zum Nabelschnurverband Thon zu verwenden wegen der hohen antiseptischen und austrocknenden Eigenschaft dieses Körpers. Das Baden soll bis zum Abfall des Schnurrestes unterlassen werden. Aus den Mittheilungen geht übrigens hervor, dass unter dem Thon-Verband die Abstossung der Schnur etwas später eintritt, jedoch war der Zustand der Nabelwunde bei 160 so behandelten Kindern ein völlig normaler.

Le Gendre (96) beobachtete einen Fall von schwerer Nabel-Infektion bei einem Kinde, bei welchem am 13. Tage der Nabelstrang noch an einem dünnen Faden hing und von der Wärterin losgerissen wurde. Er spricht ferner den Verdacht aus, ob nicht vielleicht durch das Weglassen der Bäder die Abstossung der Schnur verzögert werde. Varnier fixirt in einer angefügten Bemerkung den Abfall der Schnur bei trockenem Verbande und bei Weglassung der Bäder und Waschungen im Mittel auf den 8. Tag, erklärt jedoch die Frage der Beschleunigung oder Verzögerung des Abfalles unter den neuen Behandlungsarten für noch nicht entschieden.

Hinsdale (72) beobachtete einen Fall von tödtlicher Nabelsepsis mit metastatischer Konvexitäts-Meningitis und Abscessbildung im linken Stirnlappen. In dem Eiter fanden sich Mikroorganismen, die für den Bacillus coli immobilis angesehen werden. Das Kind erkrankte am 3. und starb am 13. Tage nach der Geburt.

Horn (76) fand bei der Sektion eines unter dem Bilde der septischen Nabelinfektion gestorbenen Neugeborenen eine Invagination des Dünndarmes.

Porak (130) konstruirte nach dem Muster der Instrumente zur Angiotripsie ein Omphalotrib zur Abklemmung der Nabelschnur an Stelle der Unterbindung; das Verfahren soll besonders auch die Aus-

trocknung des Schnurrestes beschleunigen. In der Diskussion (Soc. d'Obstétrique, Paris) fand das Verfahren nicht ungetheilte Anerkennung.

Polak (129) schlägt zur Abbindung des Nabelstranges die Angiotribe von Tuffier vor.

Kusmin (93) empfiehlt den Nabelschnurrest möglichst kurz zu lassen, ihn mittelst eines Gummirings, der mit einem eigenen Apparat angelegt wird, zuzuschnüren und eine Gips-Marlybinde oder nur ein gegipstes Marly-Stückchen aufzulegen und mit Binde zu befestigen. Der Schnurrest soll unter dieser Behandlung durchschnittlich am 4. Tage abfallen, Temperatursteigerungen werden nie beobachtet. Die Neugeborenen können täglich gebadet werden.

Gegen dieses Verfahren erhebt Czerwenka (46) den Einwand, dass es komplizirt ist und einen eigenen Apparat verlange, dass der Gipsverband nicht undurchgängig ist für das Badewasser, sowie dass er den basalen Theil, der gerade am frühesten in der Mumifikation gestört werde, unbedeckt lasse und endlich, dass der breite Gummiring von dem kurzgelassenen Nabelschnurreste leicht abgleite. Czerwenka hält daher die Einhüllung in hydrophile Watte und die alte Bändchenligatur nicht nur für einfacher, sondern auch für besser.

v. Budberg (27) macht ebenfalls dem Kusmin'schen Verfahren den Vorwurf der Komplizirtheit und glaubt ferner, dass durch die Gips-Inkrustation der oberflächlichen Theile der Nabelschnur die Verdunstung und Eintrocknung verhindert werde. Schon die von Flagg (58) angegebene Methode ist wesentlich einfacher als die Kusmin'sche. v. Budberg empfiehlt schliesslich als völlig einfaches Verfahren den von ihm angegebenen Verband mit Alkohol-Watte (siehe Jahresbericht Bd. XII, pag. 1006).

Dickinson (48) schlägt vor, zur Vermeidung der Gangränescenz des Nabelschnurrestes denselben alsbald nach der Geburt an der Basis zu durchschneiden und die Gefässe einzeln zu unterbinden. Hierauf wird die Haut über der Nabelwunde vernäht und ein antiseptisches Pulver aufgestreut. Nachblutungen sollen mit Durchführung zweier kreuzweise gelegter Ligaturen gestillt werden. Als weitere Methode wird die Elektrohämostasis mittelst der Skene'schen Klemmer empfohlen. Als deren, wenn auch unvollkommener Ersatz kann eine gewöhnliche Klammer dienen, über welcher die Verschorfung mit dem Paquelin-Brenner erfolgt. Davis dagegen schlägt nach Kompression mit einer aseptischen Klemme eine gleichfalls aseptische Ligatur vor, worauf ein mit Sublimatlösung befeuchteter Schwamm aufgebunden werden soll.

(Dieses Verfahren dürfte doch wegen der Gefahr einer Intoxikation zu beanstanden sein. Ref.)

In der Diskussion empfiehlt Kerley die Bestreuung der Nabelwunde mit einem Streupulver aus gleichen Theilen Stärke und Wismuthsubkarbonat und Galland empfiehlt Auflegung von Peru-Balsam mit Ol. Ricini.

Keller (84) erklärt die Vornahme der Nabelschnur-Unterbindung für entbehrlich und sogar schädlich.

Ueber anderweitige Krankheiten bei Neugeborenen berichten folgende Autoren.

Wormser (166) macht auf die mögliche Ueberhitzung und die meist zu geringe Ventilation beziehungsweise die zu geringe Grösse der modernen Brutapparate aufmerksam, ganz besonders aber auf die Gefahr der Erstickung beim Brechakt; in der Baseler Klinik wurde ein derartiger Fall beobachtet. Die Kinder sollen deshalb nach dem Trinken nicht früher in den Brutraum gelegt werden, als bis sich Ruktus eingestellt haben oder etwas Milch erbrochen worden ist.

Luithlen (103) macht auf die Möglichkeit einer Verwechselung von Pemphigus neonatorum mit Hautverbrennung aufmerksam. Als Merkmale des Pemphigus hebt er hervor, dass die Hornschicht von den obersten Lagen der Stachelschicht abgehoben und das Rete bis auf die obersten der Verhornung nahe stehenden Zellen unverändert ist, während bei Verbrennung die Zellen des Rete stark affizirt sind. Die Pemphigus-Blasen heben sich rasch ab ohne Pigmentirung, der Blasengrund ist nicht infiltrirt und es bleibt an der erkrankten Stelle eine Röthe zurück. Im Inhalt der Pemphigus-Blasen wurde stets ein Staphylococcus aureus gefunden.

Baron (12) veröffentlicht einen Fall von intrauteriner Infektion des Kindes mit Fränkel'schen Pneumonokokken, welcher Infektion Mutter und Kind erlagen. Ausserdem wurden drei Fälle von intrauterin erworbener gastro-intestinaler Infektion mit Erbrechen und fötiden Diarrhöen und einem Todesfall beobachtet.

Kilham und Mercelis (86) fanden bei hämorrhagischer Erkrankung der Neugeborenen einen den Pneumokokken nahestehenden Mikroorganismus. Merkwürdig ist die grosse von den Autoren beobachtete Zahl von einschlägigen Fällen, indem von 54 im New-York Infirmary for Women and Children geborenen Kindern 10 an hämorrhagischer Erkrankung litten. Syphilis, Tuberkulose, Hämophilie war stets auszuschliessen und die Geburt war in allen Fällen normal verlaufen.

Rocaz (136) beobachtete einen Fall von Tetanus bei einem Neugeborenen offenbar von der Nabelwunde aus, die von einer sonst mit Haus- und Gartenarbeit beschäftigten Person besorgt und verbunden worden war.

Le Maire (9) berichtet über zwei Fälle von einer kongenitalen Hautaffektion, die man, soweit bekannt, in der Litteratur nicht beschrieben findet. Beide Fälle stammen aus der kgl. Entbindungsanstalt zu Kopenhagen und wurde der erste im Jahre 1870, der zweite im Jahre 1898 beobachtet. Die beiden Kinder waren sonst völlig normal. Die Anomalie war folgende: Symmetrisch, auf der Dorsalseite der Vorderarme, sah man eine longitudinale kurz oberhalb der Handgelenke beginnende und von hier in etwas schräger Richtung verlaufende, oberflächliche Hautaffektion (Länge 2 cm, Breite 2—3 mm). Sie glich einer Exkoriation oder einer oberflächlichen Verbrennung; die Epidermis war zum Theil in einer flachen Blase abgehoben, zum Theil fehlend. Geburt verlief in beiden Fällen spontan. Eine Erklärung kann Verf. nicht aufstellen. Medikoforensisch gesehen kann es vielleicht von Interesse sein, die Kenntniss zu haben, dass solches „spontan" entstehen kann. (M. le Maire.)

Hieran schliessen sich zahlreiche Veröffentlichungen über Ophthalmo-Gonorrhöe.

Knies (88) versteht unter Blennorrhoea neonatorum jede eiterige Bindehautentzündung der Neugeborenen, auch wenn sie nicht durch Gonokokken bewirkt ist. Er empfiehlt als beste prophylaktische Methode die Credé'sche Einträufelung.

Krukenberg (92) macht auf das Vorkommen von Pseudogonokokken im Conjunktivalsack aufmerksam, welche sowohl intra- als extracellulär liegen und sich nach Gram nicht entfärben. Diese Kokken wachsen auf animalem Blutserum und ertragen eine höhere Temperatur als die Gonokokken.

von Ammon (6) fand unter 100 Fällen von Conjunctivitis bei Neugeborenen 56 mal Gonokokken, er glaubt jedoch, dass die Infektion nur in einem Viertel der Fälle intra partum stattfindet. Pneumokokken-Conjunctivitis heilt im Verhältniss zu gonorrhoischer sehr schnell. Cramer (44) glaubt, dass die Infektion besonders durch das Genitalsekret der Mutter, durch Mundspeichel und durch die Hände des Kindes geschieht. Prophylaktische Einträufelungen mit Protargol reizen fast gar nicht. In der Diskussion spricht W. A. Freund für die Beibehaltung des Silbernitrats, das allerdings bei Frühgeborenen und schwächlichen Kindern starke Reizerscheinungen macht (von Evers-

busch bestätigt). Elschnig widerräth die obligatorische Einführung der Einträufelung bei den Hebammen, da er 3 mal Verätzung der Cornea in Folge von Auskrystallisiren von Silbernitrat sah. Schatz verwendet Itrol, Krönig Silberacetat.

Dowling (52) glaubt nicht, dass bei normaler Geburt die Augen intra partum infizirt werden, weil die Augen während des Durchtrittes durch die Scheide geschlossen bleiben. Dagegen ist dies bei langdauernden und operativ beendigten Geburten leichter möglich. Dagegen kann post partum auf verschiedene Weise eine Infektion erfolgen. Als bestes Prophylaktikum wird die 2 %ige Silbernitrat-Lösung genannt und besonders die Reinigung der Augen, nachdem die Körperoberfläche gesäubert ist, mit frischem Wasser empfohlen.

Lundsgaard (104) glaubt, dass die Infektion bei Ophthalmoblennorrhöe am häufigsten nicht innerhalb des Geburtskanals geschieht. Er hält die nicht-gonorrhoischen Ophthalmien für sehr häufig, denn er konnte bei Ueberimpfungen niemals Reaktion hervorrufen und es ist daher wahrscheinlich, dass solche Ophthalmien nicht infektiös sind. Als Ursache der Häufigkeit der nicht-gonorrhoischen Ophthalmien wird geringere Widerstandskraft des Epithels und langsame Ausstossung eingedrungener Keime bei Neugeborenen angeführt. Lundsgaard hält die obligatorische Einführung der Credé'schen Prophylaxe für verfehlt.

Meyer (109) berechnet aus den Ziffern der Provinzial-Blinden-anstalt Schleswig 13,3 % durch Blepharoblennorrhoea neonatorum verursachte Erblindungsfälle.

Bar (11) empfiehlt zur Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhöe ausgiebige Scheidenspülungen mit 1 ‰ Kaliumpermanganat-Lösungen, vier Liter pro die, vor der Geburt und Füllung der Scheide mit Jodoform-Gaze in der Zwischenzeit zwischen den Spülungen, ausserdem energische Behandlung der Vulvitis. Von direkterem prophylaktischem Werth ist aber die unmittelbare Behandlung der Augen des Kindes und hier wird die Credé'sche Einträufelung als das zuverlässigste Mittel empfohlen.

Jameson (80) tritt entschieden für die allgemeine Durchführung des Credé'schen Verfahrens nicht nur in Anstalten sondern auch in der Privatpraxis ein. Ausserdem empfiehlt er Desinfektion des Geburtskanals schon in der Schwangerschaft, sowie bei der Geburt die Reinigung der Umgebung der Orbita mit Borsäurelösung als Vorbereitung zur Ausführung der Credé'schen Einträufelung.

Cramer (43) untersuchte 100 Neugeborene, an denen Argentum-Einträufelungen nach Créde gemacht worden waren, auf die aus

dieser Behandlung resultirenden Reizerscheinungen und fand im Ganzen nur vier Kinder ohne Conjunctival-Reizung. In 73 Fällen war die Sekretion bis zum 5. Lebenstage vorüber, in den übrigen Fällen zog sie sich weiter hin. Bei 11 Kindern stellte sich Sekundärinfektion ein und zwar wurde 7 mal der Staphylococcus aureus entweder in Reinkultur oder mit Staphylococcus albus oder mit Xerose-Bacillen nachgewiesen. Die individuelle Disposition für Conjunctival-Reizung richtet sich nach dem Grade der Hyperämie, in dem sich vorher das Auge befand. Eine solche Hyperämie fand Cramer besonders nach Gesichts- und Vorderhauptslagen und nach Zangenentbindungen, aber auch bei völlig normal geborenen Kindern.

Kalt (83) schlägt zur Prophylaxe der Ophthalmogonorrhöe die Reinigung der Scheide während der Schwangerschaft durch Spülungen mit Kaliumpermanganat und während der Geburt mit Sublimatspülungen vor, ferner Auswaschungen der Augen sofort nach der Geburt mit warmer Sublimatlösung (1 : 2000) und Einträufelung von Silbernitrat zu 5 % (! Ref.).

Cheney (34) empfiehlt statt des Silbernitrats als weniger reizend das Protargol als Prophylaktikum gegen Ophthalmoblennorrhöe.

Engelmann (55) empfiehlt nach in der Bonner Klinik angestellten Versuchen zur prophylaktischen Einträufelung an Stelle des Credé'schen Silbernitrats eine 20 %ige Protargol-Lösung, welche ebenso leistungsfähig ist und viel weniger irritirend wirkt. Zugleich wird die einschlägige ophthalmologische Litteratur angeführt (Darier, Praun, Esmann).

Aus Esmanns (56) Untersuchungen geht hervor, dass Protargol-Einträufelung in die Augen Neugeborener allerdings viel weniger reizt als Silbernitrat (20 % Reizerscheinungen gegen 58 % bei Silbernitrat), dass aber auch die prophylaktische Kraft geringer ist.

North (117) hält in Bezug auf die Prophylaxe der Ophthalmo-Blennorrhöe eine gesättigte Lösung von Borsäure für ebenso wirksam wie die Credé'sche Silberlösung und namentlich wegen ihrer absoluten Reizlosigkeit für empfehlenswerther.

Péchin (124) verwirft die prophylaktische Credé'sche Silbernitrat-Einträufelung als zu gefährlich und empfiehlt als ebenso wirksam die sehr sorgfältig auszuführende Waschung des Bindehautsackes mit sterilem Wasser.

Castillo (31) empfiehlt zur Prophylaxe die Augen mit sterilem Wasser auszuwaschen oder, wenn man sicherer gehen will, mit 1 ‰ Formalin-Lösung, die keinerlei irritirende Wirkung hat.

de Stella (155) macht darauf aufmerksam, dass Neugeborene mit eitriger gonorrhoischer Rhinitis geboren werden können, auch kann die Nasenschleimhaut durch Infektion von einer Ophthalmoblennorrhöe aus entstehen.

Arbeiten über Melaena neonatorum:

Ausset und Derode (8) beobachteten einen tödtlichen Fall von Melaena verbunden mit unstillbaren Blutungen aus einer unscheinbaren Exkoriation am Skrotum. Die Ursache blieb unaufgeklärt.

Salzmann (142) nimmt als Ursache der Melaena hereditäre Syphilis, Hämophilie, Entwickelungsanomalien des Herzens und des Gefässsystems, lokale Affektionen der Magendarmschleimhaut (Ulcera) in Folge von Embolie (Landau), Steigerung des arteriellen Blutdrucks und Asphyxie, endlich Hirnläsionen (v. Preuschen) an.

Ueber die Thymus-Drüse und ihre Bedeutung bei plötzlichen Todesfällen liegen folgende Arbeiten vor.

Bonnet (21) kommt nach einer Analyse der einschlägigen Litteratur zu dem Schlusse, dass eine hypertrophische Thymus sehr wohl eine Kompression der Trachea, der grossen Gefässe und der Nerven des Halses zu bewirken im Stande ist. Besonders kann die Kompression der Trachea zur subakuten Asphyxie oder zur Behinderung des Eintritts der Athmung bei Neugeborenen führen. Ausserdem kann dadurch von Geburt an eine Beschränkung der Athmung zu Stande kommen, welche mit der Rückbildung der Thymus allmählich verschwindet (Stridor laryngeus congenitus), oder es kann bei anfangs unbehinderter Athmung in Folge progressiver Volumszunahme der Thymus eine sich bis zur Erstickung steigernde Dyspnoe oder auch ein plötzlicher Erstickungstod ohne vorhergängige Dyspnoe eintreten. Die übrigen Erörterungen fallen über das hier interessirende Gebiet hinaus.

Flügge (59) veröffentlicht einen Fall von Hennig, ferner sechs Fälle von Ehlers (hierunter zwei von Flügge selbst beobachtete) und einen von Beneke beobachteten Fall von plötzlichem Tod von Neugeborenen. In allen Fällen wurde Vergrösserung der Thymus, in sieben Fällen Kompression der Trachea durch dieselbe, in einem Falle ausserdem Verschiebung der Halsorgane durch Thymusdruck, endlich in einem (Hennig) Ueberlagerung des rechten Herzvorhofes und Kompression desselben bei der Sektion nachgewiesen. Die Kompressionsverhältnisse der Trachea liessen erkennen, dass die Abplattung des Trachealrohres bereits während der Entwickelung und des Wachsthums des Kindes sich ausgebildet haben müsse, und dass von einer späteren akuten Einwirkung nicht die Rede sein könne. Ausser der Trachea kann be-

sonders die Vena anonyma oder die Cava superior durch eine vergrösserte Thymus komprimirt werden und dadurch eine Abflussbehinderung des venösen Blutes, venöse Gehirnhyperämie und Tod bewirkt werden. Ausserdem wird noch einer von Beneke als möglich vermutheten Zerrung des Vagus an seinen Wurzeln im Anschluss an die Geburt Erwähnung gethan. Bei Sektionen einschlägiger Fälle ist deshalb auf die Veränderung der Halsorgane (Trachealabplattung etc.) genau zu achten.

Home (74) berichtet über zwei plötzliche Todesfälle bei dreimonatlichen Kindern; beide wurden morgens todt im Bette gefunden und zwar das eine mit dem Gesicht in dem weichen Federkissen vergraben. Home nimmt hier Erstickung durch das Kissen als wahrscheinlich an (ein Sektionsbefund wird nicht mitgetheilt, so dass Thymushypertrophie nicht auszuschliessen ist, Ref.). Im zweiten Falle fanden sich bei der Sektion zahlreiche Ekchymosen auf beiden Lungen, Herz, Aorta und rechter Niere und äusserlich auf der Haut der rechten Seite von Abdomen und Brust, Hüfte und Bein. Wahrscheinlich erstickte das Kind dadurch, dass die Mutter im Schlafe auf dasselbe zu liegen kam.

Für die pathologische Bedeutung der Thymus ist ein von Purrucker (131) mitgetheilter Fall von besonderem Werth, in welchem die Dyspnoe und der inspiratorische Stridor durch Exstirpation der hypertrophischen Drüse beseitigt wurde.

Ramoino (132) beschreibt zwei Fälle von Erstickung durch Thymus-Hypertrophie. In einem Falle (dreijähriges Kind) war die Drüse 47 g schwer, 12 cm lang, $6^1/_2$ cm breit und $2^1/_2$ cm dick, im zweiten (zweimonatliches Kind) war sie 34 g schwer, 10 cm lang, 4 cm breit und $2^1/_2$ cm dick. Im ersten Falle hatte die Thymus wahrscheinlich auf das Herz gedrückt, das von ihr bedeckt war.

Sieradzky (149) ist in gleicher Weise wie Bonnet der Anschauung, dass eine vergrösserte Thymus durch Druck sowohl auf die Trachea als auch auf Gefässe und Nerven zur Todesursache werden könne; aber auch der Status thymicus Paltauf's, von welchem die Thymusvergrösserung eine Theilerscheinung darstellt, und welche trotz scheinbarer Gesundheit die Resistenzfähigkeit des Individuums herabsetzt, und die Hyperthymisation im Sinne Soehla's werden als möglich zugegeben. Andererseits warnt Sieradzky davor, in Fällen, wo zwar Thymusvergrösserung vorhanden ist, direkte Kompressionserscheinungen dagegen fehlen, mit der Diagnose „Mors thymica" Missbrauch zu treiben, jedenfalls ist vor Annahme einer Mors thymica jede andere

natürliche Todesart in Erwägung zu ziehen. Um eine Kompression der Trachea durch die Thymus bei der Sektion zu kontrolliren, erinnert Sieradzky an den Vorschlag Paltauf's, die blossgelegte Trachea vor Entfernung des Brustblattes und vor Abpräpariren des Mundbodens oberhalb des Sternums quer zu durchschneiden und durch entsprechende Beleuchtung ihr Lumen bis zur Bifurkationsstelle zu beobachten.

Schliesslich seien einige Arbeiten über die rituelle Cirkumcision und durch dieselbe hervorgerufene Unglücksfälle angeführt.

Miller (110) verlangt, dass die rituelle Beschneidung von Aerzten ausgeführt werde und nicht von Laien, „welche weder ärztliche Kenntnisse noch chirurgische Fertigkeit haben und von Mikroorganismen, Sepsis und Antisepsis nichts wissen.“ Er betont die Gefahr der Uebertragung von Syphilis und Tuberkulose, besonders durch das direkte Aussaugen des Blutes. Dem entgegen spricht Benjamin (15) den modernen Beschneidern durchaus nicht die von Miller verlangten Kenntnisse ab, will aber ebenfalls die Beschneidung von Aerzten ausgeführt wissen. Dass die Cirkumcision eine Reihe von hygienischen Vortheilen habe wird von Miller in Uebereinstimmung mit Taylor zugegeben.

Loir (101) beschreibt die Methode der Cirkumcision bei den Muhamedanern und Juden in Tunis, von denen die ersteren überhaupt die Blutstillung unterlassen, während die letzteren die Wunde noch direkt mit dem Munde aussaugen. Namentlich die grosse Verbreitung der Syphilis in Nord-Afrika macht letztere Methode in hohem Grade gefährlich.

Dobrovits (51) berichtet gleichfalls über häufige Erkrankungen an Tuberkulose der Cirkumcisionswunde aus der Praxis desselben Beschneiders. Das Aussaugen der Wunde und die Bespülung derselben mittelst im Munde des Beschneiders gehaltenen Rothweins ist selbstverständlich bei tuberkulöser Erkrankung des „Mohel“ eine sehr bedenkliche Procedur. Dobrovits tritt daher energisch dafür ein, die rituelle Cirkumcision in die Hände der Aerzte zu legen.

Neumann (115) beschreibt zwei Fälle von Impftuberkulose der Cirkumcisionswunde aus einem einzigen Orte und zwar sollen in kurzer Zeit sechs von demselben Beschneider cirkumcidirte Kinder in gleicher Weise erkrankt und eines gestorben sein. Bei einem Kinde ergab die Untersuchung der exstirpirten Lymphdrüse Tuberkulose. Neumann macht darauf aufmerksam, dass bei Geschwürsbildung und Lymphdrüsenschwellung nach Cirkumcision nicht immer Syphilis angenommen

werden dürfe, sondern dass ebenso Tuberkulose übertragen werden könne.

Stein (152) theilt einen Fall von schwerem Erysipel nach ritueller Cirkumcision mit multiplen metastatischen Abscessen mit, der allerdings nach über einmonatlichem Verlaufe mit Genesung endete. Er spricht sich angesichts der Gefahr solcher Operationen in Laienhänden dafür aus, dass an Orten, wo genügend Aerzte vorhanden sind, den Laien die Ausführung ritueller Cirkumcision verboten werde.

Lévai (99) beschreibt einen Fall von Erysipel von der Cirkumcisionswunde aus mit tödtlichem Ausgang.

Missbildungen.

1. Abram, G. St., Foetal anomalies. Lancet. Vol. II, pag. 837. (Vier Anencephali, davon zwei Kinder einer Mutter; eine Spina bifida und eine Bauchspalte.)
2. Acker, G. N., Porencephalus. Amer. Ped. Soc. 11. Jahresversamml. Med. News, New York. Vol. LXXV, pag. 123.
3. Albert, 1. Acardius acephalus; 2. kongenitale Kiemengangscyste. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 20. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1373.
4. — Röntgenbilder. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. 8. Kongr. pag. 386. (Osteogenesis imperfecta, fötale Rhachitis, Acardius acephalus, Infraktionen.)
5. — Ueber die Verwerthung der Röntgenstrahlen in der Geburtshilfe. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 15. XII. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 419. (Zwei Missbildungen: 1. Fehlen beider Arme, 2. Verwachsung der Kopfschwarte mit der Haut des Rückens.)
6. Andry, Ch., Kongenitale Alopecie. Journ. de Méd. de Paris. 14. Aug.
7. Arning, Acardiacus acephalus. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzg. v. 24. I. 1896. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 153.
8. Backhaus, Demonstration einer seltenen Missgeburt. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig, Sitzung v. 19. XII. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 116. (Lebendes Kind mit Hydrencephalocele und medianer Gesichtsspalte; nur Occiput und Schläfenbeine vorhanden.)
9. Ballantyne, J. W., Kongenitaler Gesichtstumor. Edinburgh Obst. Soc. Sitzung v. 11. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 425.
10. — Makrodactylie. Ebenda.
11. — Boaistuan's Histoires prodigieuses. Ebenda.
12. — Gefrierschnitte durch fötale Missbildungen. Edinburgh Obst. Soc. Sitzung v. 10. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 102. (Demonstration.)

13. Ballantyne, J. W., Fötale Peritonitis. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung v. 12. VII. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 403.
14. — Macrodactyly. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung v. 11. I. Lancet. Vol. I, pag. 166.
15. — 1. Iniencephalic foetus; 2. Anencephalic foetus; 3. Foetus with retroflexion of the spine. Transact. of the Edinburgh Obst. Soc., Sitzung v. 10. V.
16. Bar, Note sur l'anatomie de la dégénérescence cystique congénitale des reins. Progrès méd. Nr. 4.
17. v. Bardeleben, Beiderseitiges Fehlen des Radius. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, pag. 221.
18. Barwell, R., Congenital limb deficiency and redundancy. Path. Soc. of London, Sitzung v. 3. I. Lancet. Vol. I, pag. 29.
19. Bayer, R., Beiderseitiger angeborener Nierendefekt ohne sonstige bedeutende Missbildung. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 822.
20. Bell, J., Protrusion of the intestines in a new-born infant. Lancet. Vol. I, pag. 1490.
21. Berger, P., Imperforation du rectum et du vagin. Revue de Chirurgie. Tom. XX, pag. 133.
22. Bernhard, L., Fötale Rhachitis. Berliner med. Gesellsch., Sitzung vom 22. II. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 245.
22a. Bertino, Osservazioni sulla patogenesi di un caso di eventrazione congenita. Ann. di ost. e gin. Nr. 9. (Bertino schliesst aus der Untersuchung eines Fötus mit kongenitaler Eventration, dass diese durch Adhäsionen des Amnios mit dem Fötuskörper bedingt worden sei.)
(Herlitzka.)
23. Bieback, M., Die angeborenen Halsfisteln. Inaug.-Diss. Greifswald.
24. Binaud, Spina bifida. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 15. III. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX, pag. 164.
25. Bobrik, Atresia ani vaginalis. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg, Sitzung vom 6. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV. Vereinsbeilage pag. 190.
26. Boissard, Polydactylie et syndactylie héréditaires. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzung v. 6. VII. L'Obst. Tom. IV, pag. 470.
27. Bokai, Angeborener Hydrocephalus externus. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. IL, Nr. 1.
28. Bondarew, P. G., Ein Fall mehrfacher Missbildung. Shurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. 1898. Nr. 10.
29. Born, H., Ein Fall von Atresia ani congenita mit zahlreichen Entwickelungsanomalien des Urogenitalsystems. Inaug.-Diss. Zürich 1898.
30. Booth, J., A maternal impression. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 760. (Eigenthümlicher Versuch, die Lehre vom Versehen durch eine Beobachtung am Thiere zu begründen, indem ein Fall einer trächtigen Foxterrier-Hündin angeführt wird, die sich an sich selbst versehen haben soll, indem sie, nachdem sie sich den rechten Vorderlauf frakturirt, ein Junges mit Verkürzung der gleichen Extremität warf.)
31. Bosher, L. C., Maternal impressions. Med. Register. 1898, 15. Dezbr. (Ein Anencephalus und eine Handdeformität.)

32. Bothe, W., Kongenitale Defekte am Vorderarm. Inaug.-Diss. Berlin.
33. Bouchacourt, Encephalocele frontalis. Progrès méd. Nr. 25.
34. Bouchacourt u. Dubrisay, Enfant présentant des malformations multiples: spina bifida, asymétrie pelvienne, division du voile du palais. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 16. III. L'Obst. Tom. IV, pag. 405.
35. Brauner, C., Ein Fall einer kongenitalen teratoiden Mischgeschwulst in der Kreuz-Steissbeingegend. Inaug.-Diss. Würzburg 1898.
36. Brindeau et Macé, O., Le kyste congénital du rein au point de vue anatomo-pathologique. L'Obst. Tom. IV, pag. 42. (Drei Fälle.)
37. Broca, Imperforation anale. Soc. de Chir., Sitzung v. 12. VII. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 738.
38. Broemser, K., Zwei Fälle von kongenitalem Defekt im Septum ventriculorum des Herzens bei Geschwistern. Inaug.-Diss. München 1898.
39. Brosin, Fall von Micromelia pseudorachitica. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 20. IV. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1377.
40. Buff, Ueber cystische und solide Geschwülste am Halse Neugeborener. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzung v. 10. III. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 607.
41. Burckhard, G., Zwei Doppelmissbildungen: 1. Diprosopus distomus, 2. Janiceps asymmetros. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 20.
42. Burton, Deformed Foetus. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 217.
43. Caracache, A., Foetus monstrueux humain anencéphale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII, pag. 497.
44. v. Cačkowic, Ueber Hernien des Gehirns. Liecnicki viestnik 1898. Nr. 12.
45. Carpenter, Congenital deficiency of the clavicles. Lancet. Vol. I, Nr. 1.
46. Caruso, F., Su di un mostro rachitico con voluminoso tumore da elefantiasi linfangectatica. Arch. di Ost. e Gin. Nr. 4. (Herlitzka.)
47. Castan, Imperforation anale opérée par la voie périnéale postérieure. Soc. de Chir. de Paris. Revue de Chir. Tom. XX, pag. 217.
48. Chambrelent, Monstre monosomien dérodyme. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 14. XI. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX, pag. 553.
49. Clarke, J., Congenital deformity of limbs. Harveian Soc. of London, Sitzung v. 2. II. Lancet. Vol. I, pag. 377. (Durch Amniosfäden.)
50. — A case of congenital atresia of the bowel. Lancet. Vol. II, pag. 567. (Der Verschluss betrifft die letzte Ileumschlinge.)
51. Claus, E., Beitrag zu den angeborenen Hemmungsbildungen der Vorhofscheidewand des Herzens. Inaug.-Diss. Würzburg.
52. Cobb, A. C., A case of spina bifida. Med. Record. New York. Vol. LV, pag. 581.
53. Coley, W. B., Congenital hernia of the umbilical cord. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 667. (Zwei Fälle von Operation mit Heilung.)
54. Concetti, Ueber einen Fall von kongenitalem Megacolon. Rivista med. ref. Allg. Wiener med. Zeitg. Bd. XLIV, pag. 296.
55. Coronado, Hemicephalie, Ectromelie, Exomphalos. Habana Medica. Vol. I, Nr. 5; ref. Brit. Med. Journ. Vol. I, Epitome. Nr. 254.

56. Courtright, G. S., Monstrosities and maternal impressions. Ohio State Med. Soc., Brit. Gyn. Journ. Vol. LVII, pag. 142. (Missbildungen bei drei auf einander folgenden Kindern derselben Mutter, und zwar Monophthalmie und Polydactylie.)
57. Couvelaire, A., Sur la dégénérescence kystique congénitale des organes glandulaires et en particulier des reins et du foi. Ann. de Gyn. et d'Obst. Tom. LII, pag. 453.
58. Croft, Fötale Missbildungen. Geburtsh. u. gyn. Gesellsch. von Nord-England, Sitzung v. 19. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 101.
59. Crossen, H. S., Anencephalus. Transact. of the St. Louis Obst. and Gyn. Soc., Sitzung v. 17. XI. 1898. Amer. Journ. of Obst. Vol. XXXIX, pag. 214.
60. Crouch, G. W., Twenty years of obstetric practice; some interesting points. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 18. (Anencephalus, Spina bifida, Polyhydramnie.)
61. Crouzat, Abreissung des Hymen bei der Geburt. Revue obst. internat. Nr. 156. (Beim Kinde Nierenverschmelzung; Hydramnios.)
62. Czerny, A., Hydrocephalus und Hypoplasie der Nebennieren. Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. Bd X, Heft 7. (Vermutheter Zusammenhang von angeborenem Hydrocephalus mit Fehlen der Marksubstanz der Nebennieren.)
62a. Czerwinski, Geburt eines Kindes, behaftet mit einer grossen Geschwulst in der Lendengegend, welche während der Extraktion des Kindes platzte. Gleichzeitig Hydramnios! Entbindung schwer, erleichtert durch das Platzen des cystischen Tumors. Aerztl. Gesellsch. in Lublin. Kronika Lekarska. Nr. 5, pag. 245. Polnisch. (Fr. Neugebauer.)
63. Delanglade, Imperforation ano-rectale. Soc. de Chir. de Paris; Revue de Chir. Tom. XX, pag. 116 u. Gaz. des Hôp. Tom. LXXII, pag. 614.
64. Delcroix, Meningoencephalocele von der vorderen Fontanelle ausgehend. Ann. de la Soc. Belge de chir. Nr. 1.
65. Delon, A., Torsion congénitale de la verge. Nouveau Montpellier méd. Jan. (Mit Hypospadie.)
66. Dobbert, Angeborene Subluxation der Tibien nach vorne. Verein St. Petersburger Aerzte, Sitzung v. 27. IV. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 399.
67. Edgar, J., 1. Rückgratverkrümmung; 2. Exencephalus; 3. Anencephalus mit Spina bifida. Glasgow Obst. and Gyn. Soc., Sitzung v. 21. XII. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 569.
68. Edsall, D. L., Congenital pyloric stenosis. Philad. Ped. Soc., Sitzung v. 9. V. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. XII, pag. 711.
69. Elder, W., Absence of the fifth metacarpal bone in the left hand. Edinburgh Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 1. III. Lancet. Vol. I, pag. 694.
70. Ernst, P., Encephalocystocele. Naturhist.-med. Verein zu Heidelberg, Sitzung v. 10. I. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 498.
71. — Mehrfache Bildungsfehler des Centralnervensystems bei Encephalocele. Beiträge z. path. Anat. u. z. allg. Path. Bd. XXV.
72. Eröss, J., Im Fötalleben geheilte Spina bifida. Orvosi hetilap. Gyermekgyóg. Nr. 2.

73. Fahm, J., Ueber kongenitale Missbildungen. Festschr. f. Eduard Hagemann-Burckhardt. Basel u. Leipzig 1897, C. Sallmann. (Sieben Fälle von amniotischen Einschnürungen und Adhäsionen und sechs Fälle von Verbildung an den Extremitäten ohne Spuren von Amnionfäden.)
74. Falk, Extrauterine Fruchtmissbildung. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, geburtsh.-gyn. Abtheilg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 519.
75. Fein, Ueber die Ursachen des Wolfsrachens und der hinteren Gaumenspalten. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 4. (Zwischenlagerung der hypertrophischen Rachentonsille.)
76. Ferguson, R. T., Case of hydramnios with an anencephalic foetus. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1448.
77. Fleischer, B., Ueber einen Fall von Akranie mit Amnionverwachsung und seitlicher Nasenspalte und über einen Fall von Nothencephalie. Inaug.-Diss. Tübingen 1898.
78. Flemming, On achondroplasia. Bristol. Med.-Chir. Journ. März; ref. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXVIII, pag. 90.
79. Foederl, O., Fall von Inklusion eines Dipygus parasiticus. Arch. f. klin. Chir. Bd. XLVIII, Heft 1.
80. Fordyce, Hydrocephalus. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung v. 11. I. Lancet. Vol. I, pag. 166.
81. Frank, Struma congenita. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzung v. 10. II. 1898. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 607.
82. Franke, Angeborener Darmverschluss und seine Behandlung. Arch. f. klin. Chir. Bd. LVII, Nr. 3.
83. Freeman, R. G., A case of congenital cyst of the kidney. New York. Path. Soc., Sitzung v. 14. XII. 1898. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 104.
84. — A case of Hydrencephalocele. New York Path. Soc., Sitzung vom 14. XII. 1898. Med. Record, New York. Vol. LV pag. 105.
85. Freudenberg, Bericht über einen schon älteren Fall von Zwillingsmissbildung. Frauenarzt. Bd. XIV, pag. 544.
86. Freund, Fehlen der vierten, fünften und sechsten Rippe. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. IL, Heft 2/3.
87. — H. W., Radiogramme von Neugeborenen. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. 8. Kongress. pag. 505. (1. Encephalocele, 2. Spina bifida.)
88. Friese, H., Ein Fall von Exencephalocele und anderen Missbildungen, entstanden durch amniotische Bänder. Inaug.-Diss. Leipzig.
89. Frobeen, Mikrocephalie. Illuxt'scher Aerzteverein, Sitzung vom 5. II. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 185.
90. Gäthgens, R., Die membranöse Einhüllung von Embryonen als Ursache von Missbildungen. Inaug.-Diss. Giessen 1898.
91. Gallant, A. E., The umbilicus; its development and deformities. New York Acad. of Med., geb.-gyn. Sektion, Sitzung v. 26. X. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 722.
92. Gangolphe, Déformation singulière du poignet inexactement dénommée subluxation spontanée. Soc. de Chir. de Lyon, Sitzung v. 9. II. u. 16. II. Prov. méd. Tom. XIV, pag. 76 u. 99.

93. Gardini, P. L., Foetus anencephalus. Ann. di Ost. e Gin. Vol. XXI. pag. 705.
94. Genersich, G., Ein Fall von Hydrocephalocele und einer von Spina bifida cystica. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXV, pag. 277.
95. Geipel, Ein Fall von angeborenem Mangel der Muskeln der oberen Extremitäten und Schultern. Münchener mediz. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 318.
96. Geissmar, F., Zur Kasuistik der kongenitalen Liddefekte. Inaug.-Diss. Heidelberg 1898.
97. Gittings, J. C., Congenital absence of the humerus. Philad. Pediatr. Soc., Sitzung vom 11. X. 1898. Annals of Gyn. and Pediatr. Vol. VII. pag. 202.
98. Glegg, W., Case of anencephalic foetus. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 850.
99. Glendower, W. O., A „Brownie" Baby. Med. News, 10. Sept. 1898. (Wird als Beweis für das Versehen angeführt.)
100. Goller, F., Ueber einen Fall von kongenitalem reinem Sarkom der Parotis. Inaug.-Diss. Würzburg 1898.
101. Graham, Congenital cystic kidneys, with report of a case. Amer. Ped. Soc., 9. Jahresversamml. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLI. pag. 396.
102. Gay, Fingermissbildungen. Med. Gesellsch. von Forfashire, Sitzung v. 6. X. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 860.
103. Green, 1. Defekt der Knochen des Schädeldaches, 2. Hemicephalus mit Defekt des Schädeldaches. Gesellsch. d. Charitéärzte in Berlin, Sitzung v. 19. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 428.
104. Greig, Mangel der Finger. Med. Gesellsch. von Forfashire, Sitzung v. 6. X. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 860.
105. — Symmetrical congenital perforation of each parietal bone. Edinburgh Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 18. I. Lancet. Vol. I, pag. 233. (Die Defekte blieben auch im späteren Leben offen.)
106. Greslon, Vice de conformation des organes génitaux-urinaires de l'enfant. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung vom 16. III. L'Obstétr. Tom. IV. pag. 400.
107. Griffith, J. P. C., Double harelip and cleft palate. Philad. Ped. Soc. Sitzung v. 11. IV. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 629.
108. — Congenital idiopathic dilatation of the colon. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXVIII, pag. 283.
109. Groser, J., Ein Fall von Encephalocele sincipitalis naso-ethmoidalis, komplizirt durch ein fibromatöses Lymphangiom. Inaug.-Diss. Berlin.
110. Grosser, O., Ueber Zwerchfellhernien. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII. pag. 655.
110a. Guzzoni degli Ancarani, Urosi renomele. Ann. di ost. e gin. Nr. 8. (Guzzoni beschreibt eine Missgeburt (Urosi renomale) und ist der Meinung, dass in diesem Falle vielleicht die Erblichkeit ihre Rolle gespielt habe, da eine Cousine des Vaters (des missgebildeten Kindes) ein ganz ähnliches Kind geboren hatte, eine andere Cousine aber ein Kind, welches

statt der Bauchdecken eine durchsichtige Membran hatte, durch welche man die Eingeweide durchschimmern sah.) (Herlitzka.)

111. Haag, H., Gesichtsschädelform bei angeborener Choanalatresie. Arch. f. Laryng. u. Rhin. Bd. IX, Heft 1.

112. Hagenbach-Burckhardt, Teratom der rechten Cervikal- und Submaxillar-Gegend. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. II, Nr. 1.

113. Halban, J., Spina bifida sacralis; osteoplastische Operation. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien, Sitzung v. 3. II. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 141.

114. Hamilton, E., A case of Exencephalus; with specimen. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 504.

115. Hansemann, Rhachitis und Mikrocephalie bei zwei Geschwistern. Berliner med. Gesellsch., Sitzung v. 8. II. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 201 u. 218.

116. Hartmann, A., Absence of the external auditory meatus. 6. internat. otologischer Kongr. Lancet. Vol. II, pag. 539.

117. Haultain, A double monster. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung v. 14. VI. Lancet. Vol. II, pag. 29.

118. Hawkins-Ambler, G. A., A case of unequal growth of fingers. Lancet. Vol. I, pag. 1430.

119. Hegar, A., Tuberkulose und Bildungsfehler. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1226.

120. Hellier, Skiagramm of congenital deformity. Leeds and West-Riding Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 17. II. Lancet. Vol. I, pag. 594.

121. Hengge, Amniosstrang. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu München, Sitzg. v. 21. VI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 380. (Die Nabelschnur strangulirend.)

122. Hestle, W. M., Four cases of infantile monstrosities in the same family. Virginia Med. Semi-Monthly, 23. Juni. (Vier Kinder derselben Mutter, bei allen fehlten Ober- und Vorderarme, Ober- und Unterschenkel; ein Schrecken wird als Ursache angegeben.)

123. Heusner, L., Aetiologie und Behandlung des angeborenen Klumpfusses. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. 28. Kongr. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, Kongressbeilage pag. 182. (Verhinderung der Achsendrehung der Extremitäten durch Einklemmung derselben zwischen Amnion und Nabelschnur um die 5.—6. Woche des Embryonallebens.)

124. Heymann, F., Beitrag zur Kasuistik der kongenitalen Atresia duodeni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 186.

125. Hirschberger, A. M., Angeborene Skoliose. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. VII, Heft 1.

126. Hlava, J., Thoracopagus tetabrachius tetrapus. Verein böhmischer Aerzte in Prag, Sitzung vom 10. I. Wiener klin. Rundschau. Bd. XIII, pag. 72.

127. — Unvollständiger Verschluss der Bauchhöhle mit Ectopia vesicae urinariae und Epispadie. Ebenda.

128. Hoenes, K., Ueber einen Fall von angeborenem Mangel beider Nieren und die Quelle des Fruchtwassers. Inaug.-Diss. Bonn 1895.

129. Hoffmann, W., Atresia oesophagi congenita et communicatio inter oesophagum et tracheam. Inaug.-Diss. Greifswald.

130. Hollemann, Sirenenbildung. Niederländ. gyn. Gesellsch., Sitzung v. 12. II. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 763.

131. Hochsinger, C., Angeborener Defekt des uropoëtischen Systems und totaler Fruchtwassermangel. Wiener med. Presse. Bd. XL, pag. 97.

132. — Cor bovinum congenitum. Wiener med. Klub, Sitzung v. 12. IV. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 583.

133. Hovorka v. Zderas, O., Mit dem Kopf verwachsene Placenta. Liecnicki viestnik. Nr. 7; ref. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 957.

134. Humbert, J., Pied bot varus-équin congénital. Thèse de Nancy. Nr. 21.

135. Jacobsohn, Fall von Hydrencephalocele. Berliner med. Gesellsch., Sitzung vom 8. II. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 199. (Operation.)

136. Jaeger, E., Ein weiterer Beitrag zur Kasuistik der Spina bifida occulta mit lokaler Hypertrichosis. Inaug.-Diss. Strassburg.

137. Jayle u. Jarvis, Ectrodactylie des deux pieds; ectrodactylie et syndactylie de la main droite. Presse méd. 1898. Nr. 18. (Erbliche Anlage.)

138. Joachimsthal, Fötale Rhachitis. Berliner med. Gesellsch., Sitzung v. 22. II. Berliner klin. Wochenschr. Bd XXXVI, pag. 245.

139. John, R., Ueber die „sogenannte fötale Rhachitis“. Inaug.-Diss. Berlin 1898.

140. Johnson, R., Congenital cyst at the back of the tongue. Path. Soc. of London, Sitzung v. 4. IV. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 850. (Asphyxie. Tracheotomie, Tod.)

141. Johnstone, R. J., Foetal monsters. Ulster Med. Soc., Sitzung v. 2. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 667. (Bauch- und Blasenspalte; Anencephalus mit nachträglicher Verknöcherung des Kranium.)

142. Karch, M., Makroskopische und mikroskopische Veränderungen der Grosshirnrinde bei kongenitalem Hydrocephalus internus. Inaug.-Diss. Würzburg 1898.

143. Keim, G., Zwillingsschwangerschaft und Missbildung in Beziehung zu ererbter Tuberkulose. Soc. Obst. de Paris, Sitzung v. 8. VII.; ref. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 859.

144. Keppel, Double pénis. Echo méd. de Nord u. Progrès méd. Nr. 26.

145. Kirmisson, Atresia ani. Bull. et Ann. de la Soc. de Chir. de Paris. Tom. XXIV, Nr. 39.

146. Kirste, Phokomelie. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik, Sitzung v. 3. XII. 1898. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 132.

147. Koch, K., Ueber einen Fall von Epignathus. Inaug.-Diss. Erlangen.

148. Koller, A., Ein Fall von Situs viscerum inversus totalis und seine Deutung. Inaug.-Diss. Basel.

149. Kosminski, Thalergrosses Angiom der Nabelgegend. Gyn. Gesellsch. zu Lemberg, Sitzung v. 14. VI. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1096.

149a. Kossobudzki, Zwei Fälle von angeborenem Defectus ani und zurückgebliebener Entwickelung des Mastdarmes. Medycyna. 18. I. pag. 880. Polnisch. (Kossobudzki hat zweimal bei Neonaten mit mangelndem After operirt, nach Anlegung des Hautschnittes in der Tiefe vergeblich

nach dem unteren Abschnitt des Rektum gesucht. In einem Falle vernähte er die gesetzte Wunde und legte einen künstlichen After nach Littré an, in dem anderen wurde die zweite Operation nicht gestattet; beide Kinder starben bald.) (Fr. Neugebauer.)

150. Kramer, H., Ein Fall von angeborenem Bauchbruch der Frucht und gleichzeitiges Vorkommen von Placenta praevia bei einer Primipara. Wiener med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 953.
151. Kriwsky, L., Fall von Missgeburt. Spaltung der Bauch-Beckenwand nebst Torsion der unteren Extremitäten. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Jan. (V. Müller.)
152. Kurtz, J., Congenital dislocations of the hip-joint. Southern California Med. Pract. 1898. Juni.
153. Lafite-Dupont, Dextrocardie chez un foetus. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 16. X. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tom. XXIX, pag. 516.
154. Laguesse et Bué, Sur un embryon humain dérodyme de dix-neuf millimètres et sur l'origine des monstres doubles en général. Journ. de l'anat. 1898. Heft 1.
155. Landau, R., Das Versehen der Frauen. Monatsschr. f Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 639. (Kritik von v. Welsenburg.)
156. Lane, W. A., Cleft palate. London 1898. Med. Publ. Comp.
157. Langer, Situs inversus totalis mit Vitium cordis bei einem sechs Monate alten Knaben. Prager med. Wochenschr. Bd, XXIV, pag. 85.
158. Lanz, O., Ein Fall von Syndactylie mit Brachydactylie. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 1278.
159. Lappert u. Hirschmann, Kongenitaler Hirndefekt. Arbeiten aus d. Institut f. Anat. u. Physiol. des Centralnervensystems der Universität Wien. Bd. VI. (Fehlen der Grosshirnhemisphären, Basalganglien, der oberen Vierhügel und eines Theiles der Hirnschenkel bei einem Kinde, das 11 Tage gelebt hat.)
160. Laudien, H., Ueber Mikrocephalie. Inaug.Diss. Würzburg 1898.
161. Lea, A. W. W., The sagittal fontanelle in the heads of infants at birth. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XL, pag. 263.
162. — Acardiacus. Geburtsh. u. gyn. Gesellsch. von Nord-England, Sitzung v. 21. IV. Monatsschr. f. Gyn. u. Geb. Bd. X, pag. 101.
163. Lehmann, A., Ein Fall von Mikrencephalie mit Missbildungen des Urogenitalapparates und der unteren Extremitäten. Inaug.-Diss. Greifswald.
164. Lejars, Anus imperforatus. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1898, 21. Dez.
165. Leisse, Geburtserschwerung durch einen Lebertumor. Niederrh.-westf. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 13. XI. 1898. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 121.
166. Leopold, Linksseitige Beckenniere und Hydronephrose bei einem Neugeborenen. Gyn. Gesellsch. zu Dresden, Sitzung v. 16. III. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 1339.
167. Lessard, Ein Fall von Missbildung: Vollständiges Fehlen des Nabelstranges, Einpflanzung der Placenta auf das Perineum des Fötus. Revue méd. de Quebec, ref. Frauenarzt. Bd. XIV, pag. 201.

168. Lewis, H. F., Maternal impressions. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 84. (Verwirft das Versehen Schwangerer.)

168a. Lewkowicz, Ueber angeborene Anomalien des Nabels. Vortrag in d. Krakauer ärztl. Gesellsch. am 1. III.. Kronika Lekarska. pag. 353. (Aus einer angeborenen Darmnabelfistel (?), entstanden nach Abfall der Nabelschnur, wurden bei einem Jungen von $3^1/_2$ Jahren sechs Spulwürmer extrahirt, eine Sonde drang 8—9 cm tief in die Fistel ein.) (Fr. Neugebauer.)

169. Lindsay, Mangelhafte Entwickelung der Knochen. Glasgow obst. and gyn. Soc., Sitzung v. 25. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 425.

169a. Litzinsky, Notiz über eine Frucht mit 24 Fingern. Jurn. akuscherstwa i shenskisch bolesnei. Sept. (V. Müller.)

170. Loewenheim, J., Beitrag zur Kenntniss der Missbildungen mit Nabelschnurbruch. Inaug.-Diss. Berlin 1898.

171. Long, S., Large double malformed kidney. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 17. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1549.

172. Lotheissen, G., Ueber angeborenen Mangel des Oberschenkelknochens. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXIII, Heft 1.

173. Mc Farlane, W. A., Arrest of development: spina bifida and cleft palate. Med. News, New York. Vol. LXXV, pag. 108.

174. Mc Kenzie, B. E., Club-hand. Canad. Journ. of Med. and Surg. 1898. Januar.

175. Mc Lulich, P., A case of spina bifida occulta. Lancet. 1898, 24. Dez.

176. Mc Rae, F. M., Hernia of the diaphragm, with report of cases. Amer. Med. Assoc., 50. Jahresversammlg. Section on Surg. and Anat. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 882.

177. Mahler, E., Ein Beitrag zur Theorie der Hemicephalie. Inaug.-Dissert. Tübingen 1896.

178. Mainzer, Angeborene Elephantiasis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV, Nr. 27.

179. Marocco, Illustrazione di un caso di pielonefrite bilaterale in una neonata settimestre da molteplici anomalie di sviluppo. Festschr. f. Durante. Bd. I. (Fehlen der Ohrläppchen und äusseren Genitalien, Cloake, doppelter Ureter rechterseits, Pyelonephritis, Hypertrophie der Blasenmuskulatur.)

180. Mattiessen, Thoracoischiopagus. Gesellsch. f. Geburtshilfe in Leipzig, Sitzung v. 15. V. Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 901.

181. Maygrier u. Blondel, Malformations multiples chez un foetus mort-né (méningocèle, double spina bifida, hexadactylie, double pied bot varus équin, main bote, reins multilobules énormes, atrophies diverses de l'appareil génital). Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 15. VI. L'Obst. Tom. IV, pag. 466.

182. Mazzittelli, Sopra un caso raro di assenza congenita bilaterale del perone. Arch. d'ortopedia 1898. Nr. 5. (Alkoholismus in der Ascendenz.)

183. Mely, G., Ueber Vorkommen von Bauchbrüchen bei Neugeborenen und ihre geburtshilfliche Bedeutung. Inaug.-Diss. Strassburg 1898.

184. Metzlar, Hydrocephalus. Niederl. gyn. Gesellsch., Sitzung vom 13. XI. 1898 Centralbl. f. Gyn. Bd. XXIII, pag. 340.

185. Meunier, M., Contribution à l'étude clinique de l'omphalocèle congénitale des nouveau-nés. Thèse de Paris. Nr. 415.
186. Morian, Ueber das offene Meckel'sche Divertikel. Arch. f. klin. Chir. Bd. LVIII, Heft 2.
187. Munker, Seltener Fall von Teratoma colli. Ungar. Med. Presse. Bd. III, Nr. 44. (Das Teratom bestand aus Fett, Knorpelgewebe, quergestreiften Muskeln, Drüsen, embryonalem Bindegewebe und einem rudimentären Auge.)
188. Nachod, Sogenannte fötale Rhachitis. Verein deutscher Aerzte in Prag, Sitzung v. 27. I. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XII, pag. 673. (Fehlen der Hinterhauptsschuppe, Krümmung der Unterextremitäten.)
189. Nékám, L., Syndactylie. Budapester k. Aerzteverein, Sitzung v. 21. I. Pester med.-chir. Presse. Bd. XXXV, pag. 231.
190. Neil, J. D., An anencephalus. Internat. Med. Mag. Heft 2.
191. Neuber, Hasenscharte. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Abtheil. f. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 1303.
192. Nicoll, J. H., Spina bifida. Pediatr. 15. Jan.; ref. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 138.
193. Nieny, C., Zur Pathologie und Therapie der Halskiemenfisteln. Inaug.-Diss. Tübingen 1898.
194. Nové-Josserand, Malformation congénitale du membre inférieur; absence des deux tiers inférieurs du tibia. Soc. de Chir. de Lyon; Revue de Chir. Tom. XX, pag. 754.
195. Oliver, F. H., Amputatio spontanea. Aesculap. Soc. of London, Sitzg. v. 24. III. Lancet. Vol. I, pag. 903. (Die Wundfläche soll bei der Geburt noch nicht geheilt gewesen sein.)
196. Ollier, Volumineuse méningo-encéphalocèle. Soc. de Chir. de Paris; Revue de Chir. Tom. XX, pag. 749. (Demonstration.)
197. Opitz, Fötale Missbildungen: 1. Tumor des Kleinhirns, 2. Encephalocele, 3. Missbildung der Rippen, 4. Amelus, 5. Rhachitis foetalis, 6. Atresia ani, urethrae, Fehlen des Penis, cystische Hufeisenniere, 7. Klumpfuss und Klumphände, 8. Uterus duplex, 9. Sympus dipus, 10. Exstrophie der Blase, Meningocele spinalis. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung vom 11. XI. 1898. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 316.
198. — E., Acardiacus. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 13. I. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XL, pag. 523.
199. — Missbildungen: 1. Grosser Nabelschnurbruch mit Meningocele; 2. Thoracopagus tripus; 3. Hemicephalus; 4. Hydropischer Fötus. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 24. III. Ebenda. Bd. XL, pag. 312.
200. Owen, E., Conical stump following intra-uterine amputation of the arm. Practitioner; ref. Amer. Journ. of Obst. Vol. XL, pag. 131.
201. Paci, Considerazioni sulla macrodattilia. Durante's Festschr.
202. Pagenstecher, E., Beiträge zu den Extremitäten-Missbildungen. I. Defekte an der oberen Extremität. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. L, pag. 427. (Rudimentäre Hand, Verschmelzung von Radius und Ulna.)

203. Paquy, Tératome développé dans l'épiploon gastro-hépatique d'un foetus du sexe féminin de 8 mois environ. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. de Paris, Sitzung v. 2. VI. 1898. Ann. de Gyn. Tom. LI, pag. 417.
204. Parker, Ch. A., Five cases of hernia diaphragmatica. Med. News, New York. Vol. LXXV, pag. 835.
205. Pearson, M. G., Three cases of congenital deficiency of both patellae in related individuals. Lancet. Vol. I, pag. 227. (Bei zwei Schwestern und einem Vetter.)
205a. Pewsner, Fall von Hemicephalie, Ectopie des Herzens und der Leber. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (V. Müller.)
206. Philbrick, J. C., Labor complicated by Fibroid Tumor. Western. Med. Rev. 1898, 15. Juni. (Geburt eines Anencephalus.)
207. Pincus, Hydrophthalmus congenitus. Allg. ärztl. Verein zu Köln, Sitzg. v. 17. IV. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1518.
208. Pitsch, R., Ein Fall von angeborenem Hochstand der Scapula (Sprengelsche Deformität). Inaug.-Diss. Würzburg 1898.
209. Purdy, J. S., A coincidence in midwifery practice. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 644. (Zwei Fälle von Spina bifida.)
210. Quet-Faslem, G., Das Offenbleiben des Ductus omphalo-mesentericus. Inaug.-Diss. Kiel.
211. Ratz, K., Ein Beitrag zur Kasuistik der kongenitalen Occlusionen des Dünndarmes. Inaug.-Diss. Erlangen.
212. Raynaud, A., Contribution à l'étude de la cyanose chronique congénitale. Thèse de Toulouse 1898. Nr. 291.
213. Reid, W. B., Spina bifida. New York State Med. Assoc. 16. Jahresversamml. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 637.
214. Rheinheimer, H., Ueber den kongenitalen partiellen Defekt der Fibula. Inaug.-Diss. Würzburg 1898.
215. Robertson, V. A., Imperforate anus, with report of cases. Amer. Gyn. and Obst. Journ. Vol. XIV, pag. 528.
216. Rogier, P., Étude sur les hernies ombilicales, qu'on rencontre chez le nouveau-né. Thèse de Paris. 1898. Nr. 17.
217. Rosenthal, H., Multiple Missbildungen bei einem Neugeborenen. Inaug.-Diss. München 1898.
218. Ruedi, Th., Anatomisch-physiologische Befunde bei Mikrotie mit Atresia auris congenita. Inaug.-Diss. Basel.
219. Ruschkow, Mikrocephalie. Med. Sektion d. schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur, Sitzung v. 10. VI. 1898. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXV. Vereinsbeilage pag. 23.
220. de Sanctis, L., Sull' idrocefalo congenito. Festschr. f. Durante. Bd. II.
221. Savornin, A., Contribution à l'étude de l'absence congénitale du radius (main bote). Thèse de Lyon. Nr. 77.
222. Schatz, F., Die Gefässverbindungen der Placentarkreisläufe eineiiger Zwillinge, ihre Entwickelung und ihre Folgen. III. Die Acardii und ihre Verwandten (zweite Fortsetzung). Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, pag. 1.

223. Schewkunenko, W. N., Zur Anatomie des angeborenen Klumpfusses Ann. d. russ. Chir. Heft 2.
224. Schildmacher, Th., Ueber herzlose Missgeburten. Inaug.-Diss. Greifswald 1898.
225. Schmidt, A., Das Röntgenbild eines Perobrachius. Altonaer ärztl. Verein, Sitzung v. 26. IV. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 748.
226. — G. B., Myelocele spinalis. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte. Abtheil. f. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 1324.
227. Schnittenheim, A., Ein Fall von vollständiger Agenesie des Vorder-, Mittel- und Zwischenhirns. Inaug.-Diss. Tübingen 1898.
228. Scholten, R., Een zeldzame congenitale tumor van den pink. Nederl. Tijdschr. v. Geneeskonde. Bd. II, Nr. 14. (Ueberzähliger Finger.)
229. Schorstein, Angeborener Mangel beider Schlüsselbeine. Lancet. Vol. I, Nr. 1.
230. Schrader, Th., Prolapsus recti bei einer bisher nicht beschriebenen Missbildung des Afters („extramediane Afterspalte"); Heilung desselben durch Proktoplastik. Arch. f. Gyn. Bd. LVIII, pag. 169.
231. Schramm, H., Beitrag zur Lehre von den Nabelschnurbrüchen. Wiener med. Wochenschr. Bd. XLIX, pag. 297 ff. (Zwei selbstbeobachtete und vier von anderer Seite stammende Fälle; zweimal Operation.)
232. Schroeder, Partieller angeborener Oesophagusdefekt. 71. Versammlg. deutscher Naturf. u. Aerzte, geb.-gyn. Abtheil. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 519.
233. Schüller, M., Syndactylie mit überschüssiger Phalangenanlage. Fortschritte auf d. Gebiete d. Röntgenstrahlen. Bd. II, Heft 2.
234. Schulz, Ueber kongenitalen vollständigen Defekt von Händen und Füssen. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Abtheil. f. Chir. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI. pag. 1332.
235. Schwalbe, E., Die Entstehung der Hasenscharte nach den Anschauungen des vorigen Jahrhunderts. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1423.
236. — Ueber kongenitale Zwerchfellshernien. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 12.
237. Schwendener, B., Untersuchungen über Chondrodystrophia foetalis (sogenannte fötale Rhachitis). Inaug.-Diss. Basel.
238. Schwerter, J., Kongenitale Cystenniere. Inaug.-Diss. Würzburg 1897.
239. Shelley, P., A foetal anomaly. Lancet. Vol. II, pag. 1663. (Ausgedehnte Spina bifida.)
240. Siedentopf, Fall von Sirenenbildung; Sympus dipus. Med. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzung vom 2. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 680.
241. Sieglitz, G., Ein Fall von angeborenem Tumor coccygeus. Inaug.-Diss. Heidelberg.
242. Sims, Foetal monstrosity (?). Leeds and West-Riding Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 3. II. Lancet. Vol. I, pag. 451.
243. Sitzinsky, A. A., Janiceps symmetros. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. X, pag. 35.

244. Sklarek, Ein Fall von angeborenem Myxödem. Berliner klin. Wochenschrift. Bd. XXXVI, pag. 342.

245. Slajmer, E., Spina bifida. Bericht über d. 25jährige Jubiläum d. Gesellsch. der Aerzte der Königreiche Kroatien u. Slavonien in Agram. Liecnicki viestnik. Nr. 11/12.

246. Smith, W. C. F., A bicephalic foetus. Lancet. Vol. II, pag. 489.

247. Stapler, Angeborenes Fehlen des Anus; plastische Operation. Centralbl. f. Chir. Bd. XXVI, pag. 989.

248. Stewart, J. L., A case of congenital occlusion in the duodenum with axial twisting and fibrous peritonitis associated with calcareous masses and peculiar giant-cell-like bodies. Medicine. 1898, Dez.

249. Stewart, W. u. Thomson, J., Congenital malformation of the oeso phagus. Edinburgh Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 1. II. Lancet. Vol. I, pag. 378. (Atresie des oberen Theiles.)

250. Stiles, 1. Hydrencephalocele; 2. Coxa vara. Edinburgh Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 1. III. Lancet. Vol. I, pag. 694.

251. — Hydrencephalocele. Edinburgh Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 5. VI. Lancet. Vol. II, pag. 159.

252. Still, Congenital hypertrophy of the pylorus. Path. Soc. of London, Sitzung v. 7. II Lancet. Vol. I, pag. 375.

253. Stolper, P., Die angeborenen Geschwülste der Kreuz-Steissbeingegend. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. L.

253a. Stolypinsky, Zwillinge als Missgeburten. Tumoren der Gebärmutter und der Adnexa. Tagebuch d. ärztl. Gesellsch. an d. Universität zu Kasan. Heft 1. (V. Müller.)

254. Stouffs, Foetus phocomelus. Ann. de Chir. et d'Orthopédie. Tom. XII, pag. 209.

255. — Doppelte Hasenscharte und Hemmungsbildung der Extremitäten. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Nr. 2.

256. Switalski, L., Ueber ein zwischen den Blättern des breiten Mutterbandes bei einem neugeborenen Mädchen gefundenes Ektodermalgebilde. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 620.

257. Tandler, Zur Entwickelungsgeschichte des Uranoschiasma. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 7. (Bestreitet die Ansicht von Fein.)

258. Tausch, F., Defekt der Fibula. 71. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Abtheil. f. Chir. Münchener med. Wochenschr. Bd. XLVI, pag. 1694.

259. Theilhaber, A., Ein Fall von Cystenniere. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 415 u. 496.

260. Thorn, E. J., A contribution to the literature of maternal impressions. Med. Record, New York. Vol. LV, pag. 299. (Ellbogenankylose und Fehlen des Daumens.)

261. Thorndike, A., Congenital deformities of the spine. Amer. Orthoped. Assoc. 13. Jahresversamml. Med. Record, New York. Vol. LVI, pag. 492. (Spina bifida.)

262. — Spina bifida. Surg. Section of the Suffolk District Med. Soc., Sitzung v. 7. XII. 1898. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXL, pag. 236.

263. Tobiesen, Elephantiasis congenita hereditaria. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. XLIX, Nr. 4.

264. Townsend, C. W., A case of congenital cretinism. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXL, pag. 37 u. 40.

265. Triwus, J., Ein Fall von intrauteriner Verknöcherung der grossen Fontanelle. Bolnitsch. gaz. Botkin. 1898. Nr. 52.

266. Tschemolossoff, Diprosopus triophthalmus. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIV, pag. 559.

267. Tscherning, E., Ovarialhernie hos en nyfödt. Hospitals Tid. 1898. pag. 458.

268. Tubby, Anterior Congenital Dislocation of the Hip. Clin. Soc. of London, Sitzung v. 24. II. Lancet. Vol. I, pag. 592.

269. Un nouveau Xiphopage vivant. Semaine méd. Tom. XIX, Annexes. pag. 134.

270. Van Duyse, Kryptophthalmus. Livre Jubilaire dédié à Charles von Bamcke. Bruxelles, H. Lamertin.

271. Virchow, R., Rhachitis und Hirnanomalie. Berliner med. Gesellsch., Sitzung v. 8. II. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 199 u. 218.

272. Vitry, R., Contribution à l'étude clinique de l'anus vulvaire. Thèse de Montpellier. Nr. 111.

273. Vuillaume, G., Contribution à l'étude de l'absence congénitale du tibia. Thèse de Lyon. Nr. 127.

274. Waitz, Genu recurvatum congenitale. Aerztl. Verein zu Hamburg, Sitzung v. 2. V. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 754.

275. Wallenstein, Ein Fall von angeborenem totalem Defekt der beiden oberen Extremitäten (Abrachius) und partiellem Defekt der unteren Extremitäten (Phocomelie nach Virchow). Berliner klin. Wochenschr. Bd. XXXVI, pag. 215 u. 390. (Röntgenbild.)

276. Walravens, A., Nabelhernie bei einem Neugeborenen. Ann. de la Soc. Belge de Chir. Nr. 2.

277. Wanitschek, Kongenitaler Riesenwuchs der rechten unteren Extremität. Verein deutscher Aerzte zu Prag, Sitzung v. 5. V. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. XII, pag. 982.

278. Wiehl, E., Ein Fall von cystischer Missbildung der Niere mit Atresie des Ureters. Inaug.-Diss. Freiburg 1897.

279. Wiener, A. C., Congenital dislocation of the hip in children. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XII, pag. 763.

280. Wieting, G., Zur Anatomie und Pathologie der Spina bifida und Zweitheilung des Rückenmarkes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXV, pag. 40.

281. v. Winckel, F., Missbildungen. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn., 8. Kongr. pag. 360. (Mikrocephalie mit Synostosis frontalis; Amniosbänder mit Lippen- und Gaumenspalte und Synostose.)

282. — Ueber die Eintheilung, Entstehung und Benennung der Bildungshemmungen der weiblichen Sexualorgane. Samml. klin. Vorträge. Neue Folge, Nr. 251/252.

283. Winnett, F., Encephalocele. Canad. Journ. of Med. and Surg. Februar.

284. Wolff, B., Ueber eine Drillingsgeburt mit einem Acardius. Arch. f. Gyn. Bd. LIX, pag. 294.
285. Worger, R. G., Extraordinary development of the genital organs in a male infant. Lancet. Vol. II, pag. 1587. (Penis von drei Zoll Länge.)
286. Worsley, R. C., Imperforate anus; operation; recovery. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 904.
287. Wuth, E. A., Ueber angeborenen Mangel, sowie Herkunft und Zweck der Kniescheibe. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. LVIII, Heft 4. (Erbliche Anlage.)
288. Wylie, Teratoma in lesser peritoneal cavity. Path. Soc. of Manchester, Sitzung v. 10. V. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1336.
289. Zuensel, U., Beiträge zur Kenntniss der angeborenen Darmgeschwülste. Nordisk med. Arkiv. N. F. Bd. IX, Nr. 30. (Abnorme Involution des Ductus omphalo-mesentericus.)

Autoren-Register.

Die fett gedruckten Zahlen sind Referate.

A.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

K.

N.

Y.

Z.

Sach-Register.

A.

B.

H.

I.

K.

L.

M.

N.

O.

